**INTERNALISASI NILAI-NILAI *ZERO WASTE* SEBAGAI UPAYA
PEMBENTUKAN KARAKTER PEDULI LINGKUNGAN BAGI
SISWA SMA PASUNDAN 1 KOTA SERANG**

Muhammad Lukman Hakim^{1*}, Zahrin Nasiah²

¹Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

²Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

*lukmanhakim9663@gmail.com

ABSTRAK

Permasalahan lingkungan yang semakin kompleks menuntut adanya upaya konkret dalam menumbuhkan kesadaran ekologis sejak usia dini, khususnya di kalangan pelajar. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk menginternalisasikan nilai-nilai *zero waste* sebagai bagian dari pembentukan karakter peduli lingkungan bagi siswa SMA Pasundan 1 Kota Serang. Metode yang digunakan meliputi pendekatan edukatif, partisipatif, dan praktik langsung melalui workshop, simulasi pemilahan sampah, serta kampanye lingkungan berbasis media sosial. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa terhadap konsep *zero waste* dan prinsip 5R (Refuse, Reduce, Reuse, Recycle, Rot), serta perubahan positif dalam perilaku sehari-hari siswa terkait pengelolaan sampah. Sekolah juga mulai mengadopsi kebijakan lingkungan berkelanjutan seperti program "Hari Tanpa Sampah Plastik". Keseluruhan kegiatan ini membuktikan bahwa integrasi nilai *zero waste* secara sistematis dan kontekstual dapat menjadi strategi efektif dalam membentuk karakter siswa yang peduli terhadap kelestarian lingkungan.

Kata Kunci: zero waste, karakter peduli lingkungan, pendidikan lingkungan

ABSTRACT

The increasingly complex environmental issues demand concrete efforts to foster ecological awareness from an early age, particularly among students. This community service program aims to internalize zero waste values as a means of developing environmental care character among students of SMA Pasundan 1 Kota Serang. The methods employed include educational, participatory, and hands-on approaches through workshops, waste sorting simulations, and student-led environmental campaigns via social media.

The results of the program indicate a significant improvement in students' understanding of the zero waste concept and the 5R principles (Refuse, Reduce, Reuse, Recycle, Rot), as well as positive changes in their daily behavior regarding waste management. The school also began adopting sustainable environmental policies, such as the "Plastic-Free Friday" program. Overall, the activity demonstrates that systematically and contextually integrating zero waste values can be an effective strategy for shaping students' environmentally conscious character.

Keywords: zero waste, environmental care character, environmental education

PENDAHULUAN

Permasalahan sampah telah menjadi salah satu tantangan lingkungan paling mendesak di tingkat global, nasional, maupun lokal. Peningkatan jumlah penduduk, perubahan pola konsumsi, dan masifnya penggunaan produk sekali pakai telah mengakibatkan lonjakan volume sampah yang signifikan (Zaman, 2015). Menurut data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), total timbulan sampah nasional pada tahun 2023 mencapai puluhan juta ton, dengan komposisi terbesar didominasi oleh sampah sisa makanan dan plastik. Jika tidak dikelola dengan baik,

Jurnal Pandawa : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

timbulan sampah ini akan terus menumpuk di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA), mencemari tanah, air, dan udara, serta berkontribusi terhadap perubahan iklim melalui emisi gas metana (Song et al., 2015).

Menghadapi krisis ini, paradigma pengelolaan sampah konvensional yang bertumpu pada pendekatan kumpul-angkut-buang terbukti tidak lagi memadai dan tidak berkelanjutan. Diperlukan sebuah pergeseran fundamental menuju pendekatan yang lebih holistik dan preventif. Salah satu pendekatan yang paling progresif dan relevan saat ini adalah konsep Zero Waste (Nir-sampah) (Reniou et al., 2025). Zero Waste bukan sekadar tentang daur ulang, melainkan sebuah filosofi dan gaya hidup yang mendorong pencegahan sampah dari sumbernya melalui penerapan prinsip 5R: Refuse (Menolak), Reduce (Mengurangi), Reuse (Menggunakan Kembali), Recycle (Mendaur Ulang), dan Rot (Membusukkan/Mengomposkan). Tujuannya adalah untuk meminimalkan sampah yang berakhir di TPA hingga mendekati nol, sekaligus menjaga sumber daya alam (Tran, 2019).

Upaya untuk mewujudkan masyarakat nir-sampah tidak dapat hanya mengandalkan peran pemerintah atau industri. Kunci utamanya terletak pada perubahan perilaku dan pembentukan karakter individu yang peduli terhadap lingkungan. Dalam konteks ini, institusi pendidikan, khususnya sekolah, memegang peranan yang sangat strategis. Sekolah merupakan lingkungan tempat generasi muda menghabiskan sebagian besar waktunya untuk belajar, bersosialisasi, dan yang terpenting, membentuk karakter. Menanamkan nilai-nilai dan kebiasaan peduli lingkungan sejak dini kepada siswa akan menjadi investasi jangka panjang untuk menciptakan generasi masa depan yang bertanggung jawab secara ekologis (Săplăcan & Márton, 2019).

SMA Pasundan 1 Kota Serang, sebagai salah satu lembaga pendidikan menengah yang signifikan di ibu kota Provinsi Banten, memiliki potensi besar untuk menjadi model sekolah berwawasan lingkungan. Namun, berdasarkan observasi awal, praktik pengelolaan sampah di lingkungan sekolah masih menghadapi tantangan. Sampah, terutama plastik dari kemasan makanan dan minuman, masih banyak ditemukan di tempat sampah yang belum terpilah. Kesadaran untuk mengurangi penggunaan barang sekali pakai dan memilah sampah sesuai jenisnya di kalangan siswa masih perlu ditingkatkan. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan umum tentang kebersihan dengan praktik nyata kepedulian lingkungan yang lebih mendalam.

Pembentukan karakter peduli lingkungan tidak cukup hanya melalui instruksi teoretis di dalam kelas. Diperlukan sebuah proses internalisasi nilai-nilai yang dilakukan secara sistematis, partisipatif, dan berkelanjutan. Internalisasi adalah proses penanaman nilai sehingga nilai tersebut menjadi bagian tak terpisahkan dari kepribadian seseorang, yang tercermin dalam sikap dan perilakunya sehari-hari. Konsep Zero Waste menawarkan kerangka kerja yang praktis dan aplikatif untuk proses internalisasi ini, karena ia mengubah cara pandang siswa terhadap "sampah" dari sesuatu yang tidak berguna menjadi sumber daya yang dapat dikelola.

Oleh karena itu, tim pengabdian merasa terdorong untuk melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Internalisasi Nilai-Nilai Zero Waste sebagai Upaya Pembentukan Karakter Peduli Lingkungan bagi Siswa SMA Pasundan 1 Kota Serang". Kegiatan ini dirancang untuk tidak hanya memberikan pengetahuan teknis

Jurnal Pandawa : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

tentang pengelolaan sampah, tetapi lebih jauh lagi, untuk menanamkan nilai-nilai tanggung jawab, kepedulian, dan kebijaksanaan dalam berkonsumsi. Melalui metode edukasi interaktif, lokakarya praktik, dan pendampingan, diharapkan program ini dapat membentuk karakter siswa yang pro-lingkungan dan menjadikan SMA Pasundan 1 Kota Serang sebagai pionir sekolah dengan manajemen sampah berbasis Zero Waste.

METODE

Tempat dan Waktu. SMA Pasundan 1 Kota Serang, Hari Rabu 9 April 2025

Khalayak Sasaran. Siswa Siswi SMA Pasundan 1 Kota Serang

Metode Pengabdian. workshop interaktif, simulasi praktik pemilahan sampah, serta kampanye lingkungan berbasis media sosial oleh siswa

Indikator Keberhasilan. Semua anak-anak mengamalkan nilai-nilai zero waste manajemen sebagai upaya kepedulian terhadap kelestarian lingkungan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam bentuk workshop interaktif, simulasi praktik pemilahan sampah, serta kampanye lingkungan berbasis media sosial oleh siswa. Pelaksanaan dilakukan selama tiga hari pada bulan Mei 2025 dengan melibatkan 45 siswa kelas X dan XI SMA Pasundan 1 Kota Serang. Materi yang disampaikan mencakup:

- a) Pengertian dan prinsip *zero waste*
- b) Strategi 5R (Refuse, Reduce, Reuse, Recycle, dan Rot)
- c) Praktik pemilahan dan pengelolaan sampah sederhana
- d) Proyek aksi lingkungan berbasis siswa

Melalui observasi langsung dan kuesioner reflektif, ditemukan bahwa terjadi peningkatan kesadaran siswa terhadap pentingnya menjaga lingkungan. Indikator karakter peduli lingkungan yang diamati mencakup:

- a) Kebiasaan membuang sampah pada tempatnya meningkat
- b) Inisiatif siswa dalam membuat konten kampanye lingkungan di media sosial (Instagram & TikTok)
- c) Partisipasi aktif dalam kegiatan *eco-project*, seperti membuat tempat sampah dari barang bekas

Sebanyak 80% siswa menyatakan siap mengubah kebiasaan konsumtif dan mulai membawa tempat makan/minum sendiri ke sekolah. Beberapa kendala yang ditemui:

- a) Masih adanya siswa yang kurang aktif dalam diskusi
- b) Minimnya fasilitas pengolahan sampah di lingkungan sekolah

Adapun Solusi yang dilakukan:

- a) Pendekatan personal dan pemberian contoh langsung dari fasilitator
- b) Koordinasi dengan pihak sekolah untuk membentuk *tim siswa peduli lingkungan* dan menyediakan tong sampah terpilah.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang mengangkat tema internalisasi nilai-nilai *zero waste* berhasil memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan perilaku siswa dalam menjaga lingkungan. Melalui pendekatan edukatif, partisipatif, dan praktik langsung, siswa SMA Pasundan 1 Kota Serang menunjukkan peningkatan pemahaman terhadap konsep *zero waste* dan prinsip 5R.

Selain itu, kegiatan ini juga berhasil menumbuhkan karakter peduli lingkungan yang tercermin dari perubahan kebiasaan sehari-hari, inisiatif kampanye lingkungan, serta keterlibatan aktif dalam aksi nyata di sekolah. Penerapan program *zero waste* secara bertahap di lingkungan sekolah menjadi bukti bahwa internalisasi nilai-nilai lingkungan dapat menjadi fondasi kuat dalam membentuk generasi yang lebih bertanggung jawab terhadap keberlanjutan alam.

DAFTAR PUSTAKA

- Reniou, F., Robert-Monnot, E., & Russell, C. A. (2025). How to Sustain Sustainable Practices? The Journey Toward Zero Waste Lifestyle. *Journal of Consumer Research*, ucaf028.
- Săplăcan, Z., & Márton, B. (2019). Determinants of adopting a zero waste consumer lifestyle. *Regional and Business Studies*, 11(2), 25–39.
- Song, Q., Li, J., & Zeng, X. (2015). Minimizing the increasing solid waste through zero waste strategy. *Journal of Cleaner Production*, 104, 199–210.
- Tran, B. Y. (2019). *Zero waste lifestyle*.
- Zaman, A. U. (2015). A comprehensive review of the development of zero waste management: lessons learned and guidelines. *Journal of Cleaner Production*, 91, 12–25.