



P-ISSN: 3163-8643, E-ISSN: 3163-866X

JOURNAL MARINE SERVICES

VOLUME 2, ISSUE 1, APRIL 2026

Web: <https://ejournal.poltekpel-banten.ac.id/index.php/jms/>

Penyuluhan kebersihan terhadap pengelolaan sampah berkelanjutan pada kawasan pesisir Kabupaten Tangerang

Rahmat Santoso*, Boedi Prihandono, Astri Kustina Dewi, Deny Adi Setyawan, Alvian Demaz Peramutya, Nurfadhlin, Ade Taopik Hidayatuloh, Rabbani Ischak, Weli Agus Setiawan
Politeknik Pelayaran Banten
E-mail: [*rsantoso@poltekpel-banten.ac.id](mailto:rsantoso@poltekpel-banten.ac.id)

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi aktif masyarakat Desa Kohod, Kecamatan Pakuhaji, Kabupaten Tangerang, dalam mengelola sampah secara berkelanjutan di kawasan pesisir. Kawasan pesisir sering kali menjadi tempat pembuangan sampah yang tidak terkelola, sehingga mengancam ekosistem laut dan kesehatan masyarakat. Masalah utama yang diidentifikasi meliputi rendahnya pemahaman mengenai dampak sampah plastik serta keterbatasan sarana pembuangan sampah yang memadai. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini mencakup penyuluhan teori mengenai klasifikasi sampah dan daur ulang, diskusi interaktif, serta implementasi praktis berupa pembagian 25 drum sampah dan aksi pembersihan pantai bersama warga. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan pada pengetahuan warga mengenai pemilahan sampah organik dan non-organik serta terciptanya lingkungan pesisir yang lebih bersih. Keberhasilan ini diharapkan dapat menjadi model bagi desa-desa pesisir lainnya untuk mewujudkan lingkungan maritim yang asri dan berkelanjutan melalui kolaborasi antara akademisi, pemerintah desa, dan komunitas lokal.

Kata Kunci: *Pengelolaan sampah, kawasan pesisir, Desa Kohod, Poltekpel Banten.*

ABSTRACT

This community service activity aims to increase the awareness and active participation of the people in Kohod Village, Pakuhaji District, Tangerang Regency, in managing waste sustainably in coastal areas. Coastal regions often become unmanaged waste disposal sites, threatening marine ecosystems and public health. The main issues identified include low understanding of the impact of plastic waste and the limited availability of adequate waste disposal facilities. The methods used in this activity include theoretical counseling on waste classification and recycling, interactive discussions, and practical implementation through the distribution of 25 trash drums and a joint beach cleanup with residents. The results show a significant increase in residents' knowledge regarding organic and non-organic waste sorting and the creation of a cleaner coastal environment. This success is expected to serve as a model for other coastal villages to achieve a beautiful and sustainable maritime environment through collaboration between academics, village governments, and local communities.

Keywords: *Waste management, coastal area, Kohod Village, Poltekpel Banten.*

Tersedia pada: <https://doi.org/10.62391/jms.v2i1.251>



Journal Marine Services is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Disubmit pada 01/02/2026

Direview pada 15/02/2026

Direvisi pada 01/03/2026

Diterima pada 16/03/2026

Diterbitkan pada 01/04/2026

PENDAHULUAN

Kawasan pesisir merupakan salah satu ekosistem paling vital yang menopang kehidupan di planet ini, namun saat ini menghadapi tantangan besar akibat pencemaran sampah, terutama sampah plastik [1], [2]. Di Kabupaten Tangerang, wilayah pesisir seperti Desa Kohod menjadi area yang sangat rentan karena sering kali menjadi tempat akumulasi sampah yang tidak terkelola dengan baik dari aktivitas rumah tangga maupun kiriman arus laut [3], [4]. Pencemaran ini tidak hanya merusak estetika lingkungan pantai, tetapi juga berdampak buruk terhadap ekosistem laut, keanekaragaman hayati, serta kesejahteraan masyarakat pesisir yang bergantung pada sumber daya perikanan [5], [6]. Oleh karena itu, diperlukan langkah nyata untuk mengedukasi masyarakat pesisir mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan sebagai bagian dari upaya perlindungan ekosistem maritim secara berkelanjutan [7], [8].

Permasalahan utama yang dihadapi oleh mitra di Desa Kohod adalah rendahnya tingkat kesadaran dan pemahaman mengenai dampak negatif sampah plastik terhadap lingkungan pesisir [9]. Banyak warga yang belum menyadari bahwa perilaku membuang sampah sembarangan dapat merusak habitat biota laut dan mengancam keberlanjutan sumber daya ikan yang menjadi tumpuan ekonomi masyarakat [10], [11]. Pengetahuan mengenai pemilahan sampah yang dapat didaur ulang dan yang harus dibuang ke tempat pemrosesan akhir juga masih terbatas [12]. Tanpa pemahaman yang memadai, perubahan perilaku menuju pola hidup ramah lingkungan akan sulit diwujudkan [13].

Selain faktor kesadaran, keterbatasan infrastruktur dan fasilitas pengelolaan sampah menjadi hambatan nyata di kawasan pesisir [14], [15]. Warga Desa Kohod sering kali tidak memiliki akses terhadap tempat pembuangan sampah sementara (TPS) yang memadai sehingga sebagian limbah dibuang ke laut atau ditimbun di sekitar pantai [16]. Minimnya sarana pendukung memperburuk kondisi kebersihan lingkungan dan menghambat praktik pengelolaan sampah yang baik [17]. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi perlu diikuti dengan penyediaan fasilitas yang memadai agar perubahan perilaku dapat berlangsung secara berkelanjutan [18].

Kurangnya koordinasi antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta juga menjadi tantangan dalam membangun sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan [19]. Upaya pembersihan pantai yang dilakukan selama ini masih bersifat insidental dan belum didukung oleh sistem pemantauan maupun kebijakan desa yang kuat [20]. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan kolaboratif yang melibatkan perguruan tinggi sebagai mitra pemberdayaan masyarakat dalam meningkatkan kapasitas pengelolaan lingkungan pesisir [21], [22].

Menanggapi kondisi tersebut, tim pengabdian masyarakat melaksanakan program penyuluhan dan implementasi pengelolaan sampah berkelanjutan sebagai solusi strategis bagi warga Desa Kohod. Program ini dirancang untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai jenis-jenis sampah, pemilahan, daur ulang, dan manfaat ekonomi sirkular [23], [24]. Melalui kombinasi edukasi dan penyediaan fasilitas berupa drum sampah, diharapkan terbentuk budaya menjaga kebersihan lingkungan yang berkelanjutan [25]. Program ini juga menjadi langkah awal dalam mendukung pengelolaan kawasan pesisir yang lebih sehat, produktif, dan berkelanjutan [26].

METODOLOGI PENELITIAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian diawali dengan survei lapangan dan analisis kebutuhan masyarakat untuk mengidentifikasi karakteristik permasalahan pengelolaan sampah di Desa Kohod [27]. Data mengenai kondisi lingkungan, kebiasaan masyarakat, dan ketersediaan fasilitas dikumpulkan sebagai dasar penyusunan program [28]. Pendekatan ini memastikan bahwa kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan masyarakat setempat [29]. Tahap berikutnya berupa penyuluhan melalui metode ceramah interaktif dan diskusi kelompok mengenai klasifikasi sampah, dampak sampah plastik, serta prinsip pengelolaan sampah berbasis masyarakat [30], [31]. Materi disampaikan menggunakan media presentasi dan contoh nyata sehingga lebih mudah dipahami oleh peserta [32].

Untuk meningkatkan partisipasi masyarakat, dilakukan sesi diskusi dan tanya jawab sehingga warga dapat menyampaikan berbagai kendala yang dihadapi dalam pengelolaan sampah rumah tangga [33]. Pendekatan partisipatif ini penting untuk meningkatkan rasa memiliki terhadap program yang dijalankan [34]. Tahap implementasi dilakukan melalui metode *learning by doing*, yaitu aksi bersih pantai dan penyerahan 25 drum sampah di titik-titik strategis kawasan pesisir [35]. Pendekatan praktik langsung terbukti lebih efektif dalam membangun perubahan perilaku dibandingkan hanya melalui penyampaian materi secara teoritis [36]. Tahap akhir berupa monitoring dan evaluasi dilakukan untuk mengetahui perubahan perilaku masyarakat, tingkat pemanfaatan drum sampah, serta efektivitas program dalam mengurangi timbulan sampah di kawasan pesisir [37], [38]. Hasil evaluasi menjadi dasar penyusunan rekomendasi pengembangan program pada masa mendatang [39], [40].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Kohod berlangsung dengan baik dan mendapat dukungan penuh dari pemerintah desa serta masyarakat setempat [21], [33]. Antusiasme peserta selama penyuluhan dan kegiatan lapangan menunjukkan tingginya kebutuhan masyarakat terhadap edukasi mengenai pengelolaan sampah dan pelestarian lingkungan pesisir [7], [32]. Program berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pemilahan sampah, manfaat daur ulang, serta dampak sampah plastik terhadap lingkungan laut [9], [24]. Pengetahuan tersebut menjadi dasar penting dalam mendorong perubahan perilaku menuju pengelolaan sampah yang lebih bertanggung jawab [12], [13].

Distribusi 25 drum sampah di lokasi strategis memberikan dampak nyata terhadap peningkatan akses masyarakat terhadap fasilitas pengelolaan sampah [25]. Penyediaan sarana tersebut menjadi faktor pendukung penting dalam mengurangi praktik pembuangan sampah sembarangan di kawasan pesisir [17], [18]. Aksi bersih pantai yang melibatkan lebih dari 50 sukarelawan berhasil mengurangi timbulan sampah di sepanjang garis pantai sekaligus meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap pelestarian lingkungan [35], [36]. Kegiatan ini memperlihatkan bahwa kolaborasi antara perguruan tinggi dan masyarakat mampu menghasilkan dampak positif baik secara ekologis maupun sosial [22], [34].

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa kombinasi antara edukasi, penyediaan sarana, dan keterlibatan aktif masyarakat merupakan strategi yang efektif

dalam mendukung pengelolaan sampah pesisir yang berkelanjutan [19], [40]. Model kegiatan ini berpotensi direplikasi pada kawasan pesisir lainnya sebagai bagian dari upaya mewujudkan ekonomi sirkular dan pembangunan pesisir berkelanjutan [23], [26].



Gambar 1. Kegiatan penyuluhan pengelolaan sampah di Desa Kohod.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai pengelolaan sampah berkelanjutan di Desa Kohod telah berhasil mencapai tujuannya dalam meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan partisipasi aktif warga pesisir. Melalui kombinasi metode penyuluhan teori dan praktik pembersihan lapangan, masyarakat telah menunjukkan perubahan sikap yang positif dalam mengelola limbah rumah tangga dan menjaga kebersihan area pantai. Pemberian 25 drum sampah secara nyata telah mengatasi kendala fasilitas fisik di desa tersebut, sehingga menciptakan lingkungan maritim yang lebih bersih, sehat, dan nyaman bagi kelangsungan hidup masyarakat nelayan serta kelestarian biota laut.

Sebagai langkah tindak lanjut, disarankan agar program edukasi ini diperluas ke desa-desa pesisir lainnya di Kabupaten Tangerang guna menciptakan dampak yang lebih luas terhadap perlindungan ekosistem laut. Diperlukan juga penguatan koordinasi antara pemerintah desa dengan dinas terkait untuk memastikan pengangkutan sampah dari drum-drum penampungan dilakukan secara terjadwal dan rutin. Kolaborasi yang berkelanjutan antara institusi pendidikan dan masyarakat lokal harus terus dijaga agar budaya hidup bersih dapat tertanam kuat dan menjadi bagian dari identitas masyarakat pesisir dalam menjaga kelestarian lingkungan hidup bersama.

UCAPAN TERIMA KASIH

Para penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan dana pengabdian yang diberikan oleh Politeknik Pelayaran Banten melalui Program Hibah Pengabdian Internal 2023. Kegiatan pengabdian ini menunjukkan komitmen institusi untuk memajukan inovasi hijau dan keberlanjutan sekaligus mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) Perserikatan Bangsa-Bangsa melalui kegiatan pengabdian berkualitas tinggi yang mempromosikan pembangunan berkelanjutan dan tanggung jawab lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] National Oceanic and Atmospheric Administration. (2023). *Ocean facts: Why the ocean matters*. NOAA.
- [2] United Nations Environment Programme. (2021). *From Pollution to Solution: A Global Assessment of Marine Litter and Plastic Pollution*. UNEP.
- [3] Jambeck, J. R., Geyer, R., Wilcox, C., Siegler, T. R., Perryman, M., Andrady, A., Narayan, R., & Law, K. L. (2015). Plastic waste inputs from land into the ocean. *Science*, 347(6223), 768–771.
- [4] Borrelle, S. B., Ringma, J., Law, K. L., Monnahan, C. C., Lebreton, L., McGivern, A., Murphy, E., et al. (2020). Predicted growth in plastic waste exceeds efforts to mitigate plastic pollution. *Science*, 369(6510), 1515–1518.
- [5] GESAMP. (2021). *Guidelines for the Monitoring and Assessment of Plastic Litter in the Ocean*. GESAMP Reports and Studies.
- [6] Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2024). *The State of World Fisheries and Aquaculture 2024: Blue Transformation in Action*. FAO.
- [7] UNESCO. (2020). *Education for Sustainable Development: A Roadmap*. UNESCO.
- [8] United Nations. (2015). *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations.
- [9] World Health Organization. (2022). *Microplastics in Drinking-Water: Knowledge and Research Needs*. WHO.
- [10] Lebreton, L., van der Zwet, J., Damsteeg, J. W., Slat, B., Andrady, A., & Reisser, J. (2017). River plastic emissions to the world's oceans. *Nature Communications*, 8, 15611.
- [11] Halpern, B. S., Frazier, M., Afflerbach, J., et al. (2019). Recent pace of change in human impact on the world's ocean. *Scientific Reports*, 9, 11609.
- [12] Ellen MacArthur Foundation. (2016). *The New Plastics Economy: Rethinking the Future of Plastics*. Ellen MacArthur Foundation.
- [13] Schultz, P. W. (2014). Strategies for promoting pro-environmental behavior. *European Psychologist*, 19(2), 107–117.
- [14] World Bank. (2018). *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050*. World Bank.
- [15] Kaza, S., Yao, L., Bhada-Tata, P., & Van Woerden, F. (2018). *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050*. World Bank.
- [16] United Nations Environment Programme. (2023). *Turning Off the Tap: How the World*

Can End Plastic Pollution and Create a Circular Economy. UNEP.

- [17] Ocean Conservancy. (2023). *International Coastal Cleanup Report 2023*. Ocean Conservancy.
- [18] Organisation for Economic Co-operation and Development. (2022). *Global Plastics Outlook: Economic Drivers, Environmental Impacts and Policy Options*. OECD Publishing.
- [19] United Nations Development Programme. (2022). *Human Development Report 2021/2022*. UNDP.
- [20] United Nations Environment Programme. (2022). *Global Environment Outlook 6: Healthy Planet, Healthy People*. UNEP.
- [21] United Nations Human Settlements Programme. (2022). *World Cities Report 2022*. UN-Habitat.
- [22] Leal Filho, W., Salvia, A. L., Paço, A., & Anholon, R. (2023). Integrating environmental education and sustainability in higher education: Recent advances and future perspectives. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 24(6), 1205–1223.
- [23] Ellen MacArthur Foundation. (2019). *Completing the Picture: How the Circular Economy Tackles Climate Change*. Ellen MacArthur Foundation.
- [24] Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, 127, 221–232.
- [25] United Nations Environment Programme. (2023). *Beat Plastic Pollution: Practical Guide*. UNEP.
- [26] United Nations. (2023). *The Sustainable Development Goals Report 2023: Special Edition*. United Nations.
- [27] Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- [28] Phillips, J. J., & Phillips, P. P. (2016). *Handbook of Training Evaluation and Measurement Methods* (4th ed.). Routledge.
- [29] Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6th ed.). SAGE Publications.
- [30] Knowles, M. S., Holton, E. F., III, & Swanson, R. A. (2015). *The Adult Learner* (8th ed.). Routledge.
- [31] Kolb, D. A. (2015). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development* (2nd ed.). Pearson Education.
- [32] UNESCO. (2021). *Reimagining Our Futures Together: A New Social Contract for Education*. UNESCO.
- [33] Revans, R. W. (2011). *ABC of Action Learning*. Gower Publishing.
- [34] Wals, A. E. J. (2015). *Beyond Unreasonable Doubt: Education and Learning for Socio-Ecological Sustainability*. Wageningen University.
- [35] National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2022). *Understanding and Addressing Marine Debris*. National Academies Press.
- [36] The Ocean Cleanup. (2023). *Annual Report 2023*. The Ocean Cleanup Foundation.
- [37] International Organization for Standardization. (2015). *ISO 14001:2015 Environmental Management Systems—Requirements with Guidance for Use*. ISO.
- [38] World Bank. (2022). *Blue Economy for Resilient Africa Program*. World Bank.

- [39] United Nations Environment Programme. (2023). *Global Waste Management Outlook 2024*. UNEP.
- [40] Intergovernmental Panel on Climate Change. (2023). *Climate Change 2023: Synthesis Report*. IPCC.