



## **Aksi Lomba Beach Cleaning pada Program *Conservation Goes to School* di Dermaga Tawun, Sekotong Barat**

**Witri Wulandari, Lena Susianti, Riza Umami, Zaenal Abidin\*, Bagus Dwi Hari Setyono, Damai Diniariwisan, Rangga Idris Affandi, Muhammad Sumsanto, Yuliana Asri, Muhammad Marzuki**

Program Studi Budidaya Perairan, Jurusan Perikanan dan Ilmu Kelautan, Fakultas Pertanian, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

### *Article history*

Received: 14-10-2024

Revised: 23-11-2024

Accepted: 25-11-2024

### *\*Corresponding Author:*

**Zaenal Abidin**

Program Studi Budidaya Perairan, Jurusan Perikanan dan Ilmu Kelautan, Fakultas Pertanian, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

Email:

[zaenalabidin@unram.ac.id](mailto:zaenalabidin@unram.ac.id)

**Abstract:** Community service activities carried out by the Deep Blue Sea Foundation and Mataram University KKN-MBKM students in Tawun Hamlet, West Sekotong Village, got a positive response from the local community. This event involved various parties, such as the Lombok Marine Aquaculture Center (BPBL) and security forces, which showed strong cross-sector collaboration. This activity aims to increase environmental awareness by involving 78 students from seven elementary schools through various activities, such as beach cleaning and eco-brick making. Beach clean-ups were the focus of the activity, with students divided into groups to collect rubbish from the coastal environment. As a result, 116 kg of waste was collected, consisting of 55 kg of organic waste and 61 kg of inorganic waste. The rubbish is then taken to the available waste management facilities. Students also play an active role in mentoring and facilitating activities, showing positive synergy between universities and the community. This activity is expected to have a positive impact on environmental cleanliness and public awareness of the importance of environmentally sound behavior. Therefore, similar activities are recommended to be integrated into the school curriculum and replicated in other regions to encourage changes in people's behavior towards a sustainable lifestyle.

**Keywords:** community service, environmental awareness, beach clean-up, eco-brick.

**Abstrak:** Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh Yayasan Deep Blue Sea dan mahasiswa KKN-MBKM Universitas Mataram di Dusun Tawun, Desa Sekotong Barat, berhasil mendapatkan sambutan positif dari masyarakat setempat. Acara ini melibatkan berbagai pihak, seperti Balai Perikanan Budidaya Laut (BPBL) Lombok, serta aparat keamanan, yang menunjukkan kolaborasi lintas sektor yang kuat. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran lingkungan dengan melibatkan 78 siswa dari tujuh sekolah dasar melalui berbagai aktivitas, seperti pembersihan pantai dan pembuatan ecobrick. Pembersihan pantai menjadi fokus utama kegiatan, dengan siswa dibagi ke dalam kelompok untuk mengumpulkan sampah dari lingkungan pesisir. Hasilnya, sebanyak 116 kg sampah berhasil dikumpulkan, yang terdiri dari 55 kg sampah organik dan 61 kg sampah anorganik. Sampah-sampah tersebut kemudian dibawa ke fasilitas pengelolaan sampah yang tersedia. Mahasiswa juga berperan aktif dalam pendampingan dan memfasilitasi kegiatan, menunjukkan sinergi yang positif antara perguruan tinggi dan masyarakat. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif, baik dalam pembersihan lingkungan maupun kesadaran masyarakat akan pentingnya perilaku berwawasan lingkungan. Oleh karena itu, kegiatan serupa direkomendasikan untuk diintegrasikan ke dalam kurikulum sekolah dan direplikasi di berbagai wilayah lain untuk mendorong perubahan perilaku masyarakat menuju gaya hidup yang berkelanjutan.

**Kata Kunci :** pengabdian masyarakat, kesadaran lingkungan, pembersihan pantai, ecobrick.

## PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, dengan lebih dari 17.000 pulau yang membentang dari Sabang hingga Merauke. Wilayah perairan yang mencapai 6,4 juta km<sup>2</sup> memberikan potensi sumber daya kelautan yang sangat besar, baik di sektor perikanan maupun non-perikanan, seperti pariwisata, transportasi, dan energi terbarukan. Potensi ini menempatkan Indonesia sebagai salah satu negara maritim utama di dunia yang berkontribusi signifikan terhadap perekonomian global. Salah satu kawasan yang mencerminkan kekayaan ini adalah Sekotong Barat, yang terletak di ujung barat Pulau Lombok, Nusa Tenggara Barat (Diamahesa et al., 2023). Kawasan ini tidak hanya berfungsi sebagai pusat kegiatan ekonomi masyarakat lokal, tetapi juga menjadi destinasi wisata bahari yang menarik wisatawan domestik maupun mancanegara karena keindahan alamnya yang memukau, seperti pantai pasir putih, terumbu karang, dan keanekaragaman hayati laut (Prapti et al., 2024).

Namun, intensitas aktivitas ekonomi dan pariwisata di kawasan ini menimbulkan tantangan serius terhadap keberlanjutan ekosistem pesisir dan laut. Ancaman utama berasal dari eksploitasi sumber daya yang berlebihan, perubahan fungsi lahan pesisir, dan pencemaran lingkungan, terutama oleh sampah plastik. Berdasarkan laporan terbaru, Indonesia menyumbang sekitar 10% dari total sampah plastik yang berakhir di lautan dunia, menjadikannya produsen sampah plastik laut terbesar kedua setelah Tiongkok. Menurut Guggisberg (2024), permasalahan ini semakin meningkat seiring dengan urbanisasi yang pesat, pertumbuhan sektor pariwisata, dan minimnya infrastruktur pengelolaan limbah yang memadai di kawasan pesisir.

Sampah plastik memiliki dampak yang luas terhadap ekosistem laut, baik secara fisik maupun biologis (Seewoo et al., 2023). Plastik yang tidak terurai secara alami dapat terpecah menjadi mikroplastik yang memasuki rantai makanan, mengancam kesehatan biota laut seperti ikan, udang, dan moluska, yang merupakan sumber mata pencaharian utama masyarakat pesisir (Habumugisha et al., 2024). Selain itu, keberadaan sampah plastik juga menurunkan daya tarik kawasan wisata, yang pada akhirnya dapat memengaruhi pendapatan ekonomi masyarakat lokal. Dalam konteks ini, pengelolaan sampah yang efektif dan berkelanjutan menjadi isu yang mendesak untuk diselesaikan (Yates et al., 2021).

Langkah strategis yang melibatkan masyarakat lokal menjadi kunci keberhasilan dalam menangani persoalan ini. Pendekatan berbasis komunitas, yang mengintegrasikan pendidikan lingkungan, partisipasi masyarakat, dan teknologi tepat guna, terbukti lebih efektif dibandingkan pendekatan top-down. Salah satu contoh inisiatif yang sukses adalah program Conservation Goes to School yang dilaksanakan di Desa Tawun, Sekotong Barat. Program ini dirancang untuk meningkatkan kesadaran lingkungan generasi muda melalui pendidikan berbasis aksi. Dengan melibatkan siswa sekolah dasar dalam kegiatan seperti beach cleaning, program ini tidak hanya menanamkan nilai-nilai konservasi, tetapi juga membangun koneksi emosional antara peserta dan lingkungan pesisir mereka.

Program ini merupakan kolaborasi antara Yayasan Deep Blue Sea dan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN)-Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) Universitas Mataram, yang menunjukkan pentingnya sinergi antara institusi pendidikan, LSM, dan masyarakat lokal. Melalui pendekatan partisipatif, kegiatan ini memberikan pengalaman langsung kepada anak-anak untuk memahami dampak negatif sampah terhadap ekosistem laut, serta memberi mereka keterampilan praktis untuk berkontribusi dalam menjaga kebersihan lingkungan. Selain itu, program ini juga memperkenalkan teknologi sederhana untuk pengelolaan sampah, seperti pemilahan limbah dan daur ulang, sebagai solusi jangka panjang.

## **METODE**

Kegiatan Beach Cleaning merupakan inisiatif tahunan Yayasan Deep Blue Sea yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran lingkungan, khususnya dalam mengelola sampah pesisir. Kegiatan tersebut dilaksanakan pada 30 – 31 Maret 2024 di Dermaga Tawun, Sekotong Barat. Pada tahun ini, program ini dirancang sebagai lomba bersih pantai yang melibatkan siswa sekolah dasar. Pendekatan ini bertujuan mengintegrasikan pendidikan lingkungan dengan aktivitas berbasis aksi, sehingga memberikan pengalaman langsung yang bermakna. Kegiatan ini diselenggarakan dengan partisipasi aktif mahasiswa KKN-MBKM Universitas Mataram, yang berperan sebagai panitia. Pendekatan ini mendukung tujuan program untuk menciptakan generasi muda yang peduli terhadap lingkungan pesisir.

### **Tahap Persiapan**

Tahap awal kegiatan mencakup perencanaan logistik dan teknis oleh panitia. Peserta dibagi menjadi kelompok berdasarkan sekolah masing-masing, dengan setiap kelompok mendaftarkan diri melalui sistem administrasi yang disiapkan panitia. Penjelasan teknis disampaikan dalam bentuk arahan dari program Conservation Goes to School, yang mencakup tujuan, manfaat, dan prosedur teknis lomba. Peserta juga diberikan daftar alat-alat yang akan digunakan, seperti kantong plastik untuk memilah sampah organik dan anorganik. Dengan persiapan ini, diharapkan peserta memiliki pemahaman yang mendalam mengenai peran mereka dalam kegiatan tersebut.

### **Pelaksanaan Kegiatan**

Pelaksanaan kegiatan berlangsung secara partisipatif, dimulai dengan pengorganisasian kelompok di lapangan dan penentuan titik lokasi pembersihan pantai. Setiap kelompok diberi kantong plastik khusus untuk memisahkan sampah organik dan anorganik, sesuai dengan arahan teknis yang telah diberikan. Selama kegiatan, panitia memantau dan memberikan panduan teknis di lokasi untuk memastikan proses berjalan sesuai rencana. Pendekatan ini memungkinkan peserta untuk merasakan langsung dampak dari aksi bersih pantai, sekaligus belajar tentang pentingnya pengelolaan sampah yang tepat untuk menjaga ekosistem pesisir.

### **Evaluasi dan Penilaian**

Setelah kegiatan, sampah yang telah dikumpulkan oleh masing-masing kelompok ditimbang dan dicatat oleh panitia. Penilaian dilakukan berdasarkan berat sampah yang berhasil dikumpulkan, dengan kategori khusus untuk sampah organik dan anorganik. Kelompok yang mengumpulkan sampah terbanyak dinyatakan sebagai pemenang. Data yang diperoleh dari penimbangan ini tidak hanya digunakan untuk menentukan pemenang lomba, tetapi juga sebagai bahan evaluasi mengenai efektivitas kegiatan dalam mengurangi jumlah sampah di lokasi. Informasi ini menjadi landasan untuk merancang kegiatan serupa di masa mendatang dengan strategi yang lebih efektif.

### **Penyimpulan dan Tindak Lanjut**

Tahap akhir kegiatan melibatkan pengangkutan sampah ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) untuk memastikan pengelolaan limbah yang berkelanjutan. Selain itu, peserta diberikan sertifikat sebagai apresiasi atas partisipasi mereka. Evaluasi pasca-kegiatan dilakukan oleh panitia untuk menilai dampak edukasi terhadap peserta dan masyarakat sekitar. Program ini menunjukkan bagaimana pendekatan berbasis aksi dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Dengan melibatkan siswa sekolah dasar, program ini tidak hanya mendukung upaya konservasi ekosistem pesisir, tetapi juga membangun dasar budaya peduli lingkungan sejak dini.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh Yayasan Deep Blue Sea di Dusun Tawun, Desa Sekotong Barat, merupakan implementasi nyata dari program pemberdayaan berbasis pendidikan lingkungan. Program ini tidak hanya mengedepankan aksi nyata berupa pembersihan pantai, tetapi juga lomba pembuatan ecobrick yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat, terutama anak-anak sekolah dasar, terkait pengelolaan sampah. Menurut Prapti et al. (2024), pendekatan berbasis aksi langsung yang melibatkan anak-anak sekolah efektif dalam menanamkan kesadaran lingkungan sejak dini, yang menjadi kunci untuk menciptakan perilaku berkelanjutan di masa depan.

Kegiatan pembersihan pantai yang melibatkan 78 siswa dari tujuh sekolah dasar menghasilkan 116 kg sampah, terdiri atas 55 kg sampah organik dan 61 kg sampah anorganik. Kegiatan ini menjadi contoh nyata penerapan strategi mitigasi polusi pesisir berbasis komunitas. Cobo-Gómez (2024) menunjukkan bahwa pengelolaan sampah berbasis komunitas dapat secara signifikan mengurangi jumlah sampah yang memasuki ekosistem laut. Pemilahan sampah yang dilakukan selama kegiatan ini juga meningkatkan pemahaman peserta tentang pentingnya pengelolaan limbah berbasis jenis.

Lomba pembuatan ecobrick menjadi komponen penting dalam kegiatan ini karena memberikan alternatif praktis untuk mengelola sampah plastik. Ecobrick tidak hanya mengurangi sampah plastik, tetapi juga mendukung prinsip ekonomi sirkular, di mana limbah diubah menjadi produk yang bermanfaat (Kolade et al., 2024). Morasae et al. (2024) menekankan bahwa pendekatan ini dapat memperpanjang siklus hidup plastik dan mengurangi dampak lingkungan, terutama di daerah pesisir yang rentan terhadap pencemaran plastik.



Gambar 1. Edukasi tentang pentingnya menjaga kebersihan pantai oleh Yayasan Deep Blue Sea dan Mahasiswa KKN-MBKM Universitas Mataram



Gambar 2. Pengumpulan sampah di Dermaga Tawun



Gambar 3. Penimbangan sampah berdasarkan jenisnya

Mahasiswa yang terlibat dalam program KKN-MBKM Universitas Mataram memberikan kontribusi signifikan melalui peran mereka sebagai fasilitator edukasi lingkungan. Keterlibatan mahasiswa dalam program ini menegaskan pentingnya hubungan antara institusi pendidikan tinggi dan

masyarakat lokal dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan. Menurut Kuntjorowati et al. (2024), kolaborasi semacam ini tidak hanya memberikan manfaat langsung kepada masyarakat, tetapi juga menjadi media pembelajaran efektif bagi mahasiswa dalam menerapkan teori ke dalam praktik nyata.

Isu mikroplastik juga menjadi salah satu topik yang relevan dalam kegiatan ini. Mikroplastik telah menjadi ancaman besar bagi ekosistem laut, termasuk di kawasan budidaya di Indonesia (Putrajab et al., 2024). Sumsanto et al. (2024) menemukan bahwa pencemaran mikroplastik di Teluk Ekas telah memengaruhi kualitas perairan dan kesehatan biota laut. Dengan demikian, kegiatan pembersihan pantai di Dusun Tawun tidak hanya mengatasi masalah sampah makro, tetapi juga memberikan kontribusi dalam upaya mengurangi potensi polusi mikroplastik di ekosistem pesisir.

Pendekatan berbasis komunitas yang dilakukan dalam kegiatan ini juga sejalan dengan Peraturan Presiden No. 83 Tahun 2018 tentang Penanganan Sampah Laut. Pendekatan ini memberikan penekanan pada pentingnya pemberdayaan masyarakat dalam menyelesaikan isu lingkungan secara kolektif (Oliver et al., 2024; Willis et al., 2024). Penelitian Damastuti et al. (2023) menunjukkan bahwa keterlibatan masyarakat lokal dalam pengelolaan lingkungan pesisir dapat meningkatkan efektivitas program dan menciptakan perubahan perilaku jangka panjang.

Selama kegiatan ini, siswa diperkenalkan pada prinsip-prinsip keberlanjutan melalui berbagai aktivitas edukatif. Hal ini sejalan dengan rekomendasi Morris et al. (2024), yang menyatakan bahwa pengajaran berbasis pengalaman dapat meningkatkan kesadaran dan keterampilan praktis siswa, sehingga mampu memengaruhi perilaku mereka di masa mendatang. Selain itu, kegiatan semacam ini dapat mendorong terbentuknya generasi muda yang peduli lingkungan.

Penggunaan ecobrick sebagai salah satu hasil kegiatan ini menunjukkan inovasi dalam pengelolaan sampah plastik. Produk ecobrick dapat digunakan untuk berbagai aplikasi, seperti pembangunan infrastruktur kecil dan produk kreatif lainnya. Studi oleh Amjad & Diaz-Elsayed (2024) mendukung bahwa inovasi berbasis limbah seperti ini dapat memberikan manfaat ekonomi sekaligus mengurangi tekanan pada lingkungan.

Kegiatan ini juga memberikan manfaat tambahan berupa peningkatan pengetahuan masyarakat tentang dampak sampah terhadap ekosistem laut. Penyuluhan dan edukasi yang diberikan mahasiswa KKN-MBKM meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan pesisir. Dwiyantri et al. (2024) menunjukkan bahwa edukasi berbasis komunitas, khususnya di kalangan nelayan, dapat mendorong adopsi teknologi ramah lingkungan dalam aktivitas sehari-hari.

Penekanan pada kolaborasi lintas sektor dalam kegiatan ini juga patut diapresiasi. Keterlibatan berbagai pihak, termasuk pemerintah desa, lembaga pendidikan, dan mahasiswa, mencerminkan model sinergi yang ideal untuk pengelolaan lingkungan (Damastuti et al., 2023; de Pilla et al., 2024). Susilawati et al. (2022) menggarisbawahi bahwa keberhasilan program berbasis lingkungan sangat bergantung pada sinergi yang efektif antara berbagai pemangku kepentingan.

Program ini juga mendukung visi pembangunan berkelanjutan, khususnya pada target SDG 14 tentang kehidupan bawah laut. Dengan melibatkan generasi muda, kegiatan ini memberikan kontribusi pada pencapaian indikator keberlanjutan, terutama terkait pelestarian ekosistem pesisir. Penelitian oleh Morasae et al. (2024) menunjukkan bahwa program berbasis pendidikan lingkungan yang melibatkan anak-anak memiliki potensi besar untuk mencapai dampak jangka panjang dalam konservasi laut.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berhasil mencapai beberapa tujuan penting, termasuk peningkatan kesadaran lingkungan, edukasi pengelolaan sampah, dan pemberdayaan masyarakat. Pendekatan yang digunakan dapat menjadi model untuk program serupa di daerah lain. Marzuki et al. (2023) dalam penelitiannya di Pantai Ketapang juga menunjukkan bahwa pendekatan berbasis komunitas memberikan hasil positif dalam pelestarian lingkungan dan pemberdayaan masyarakat pesisir.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh Yayasan Deep Blue Sea bersama mahasiswa KKN-MBKM Universitas Mataram di Dusun Tawun, Desa Sekotong Barat, berhasil meningkatkan kesadaran lingkungan generasi muda dan masyarakat setempat. Program ini mampu menanamkan nilai-nilai kepedulian terhadap lingkungan melalui kegiatan edukatif seperti pembersihan pantai, pembuatan ecobrick, dan lomba mewarnai. Hasil kegiatan menunjukkan keberhasilan pendekatan berbasis komunitas dalam mengurangi sampah pesisir, mendukung kebijakan nasional tentang penanganan sampah laut, serta memberikan kontribusi nyata terhadap pelestarian lingkungan sesuai tujuan pembangunan berkelanjutan (SDG 14).

Untuk keberlanjutan, program serupa sebaiknya dijadikan model dan direplikasi di daerah pesisir lain dengan integrasi yang lebih kuat ke dalam kurikulum sekolah guna meningkatkan pemahaman siswa secara berkelanjutan. Selain itu, perlu dilakukan kolaborasi lebih luas dengan berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, sektor swasta, dan lembaga swadaya masyarakat, untuk mendukung kegiatan yang lebih inovatif dan berdampak luas. Dokumentasi dan publikasi hasil kegiatan dalam bentuk artikel ilmiah atau panduan praktis juga disarankan untuk memperluas manfaat dan inspirasi dari program ini.

### Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Yayasan Deep Blue Sea yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian masyarakat di Dusun Tawun, Desa Sekotong Barat. Terima kasih juga kami sampaikan kepada Balai Perikanan Budidaya Laut (BPBL) Lombok, aparat keamanan, serta seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amjad, M. S., & Diaz-Elsayed, N. (2024). Evaluating the environmental impacts of brick production from waste plastic. *Manufacturing Letters*, 41, 1683–1695. <https://doi.org/10.1016/j.mfglet.2024.09.196>
- Cobo-Gómez, J. C. (2024). Social innovation in university-community partnerships in Latin America: Exploring collaborative models. *Sustainable Technology and Entrepreneurship*, 3(2). <https://doi.org/10.1016/j.stae.2023.100061>
- Damastuti, E., van Wesenbeeck, B. K., Leemans, R., de Groot, R. S., & Silvius, M. J. (2023). Effectiveness of community-based mangrove management for coastal protection: A case study from Central Java, Indonesia. *Ocean and Coastal Management*, 238(June 2022), 106498. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2023.106498>
- de Pilla, P. J., Pimenta, M. L., & de Oliveira, B. G. (2024). A framework for product development based on recycled plastic from pesticide packaging: A study of short supply chains from the perspective of circular economy. *Cleaner Production Letters*, 7(November). <https://doi.org/10.1016/j.clpl.2024.100080>
- Diamahesa, W. A., Andriyono, S., Sahidu, A. M., Amin, M., Setyono, B. D. H., Affandi, R. I., Panosa, A. E., Diniariwisan, D., & Muahiddah, N. (2023). Sosialisasi Teknik Pembuatan Tepung Ikan pada Pembudidaya Kepiting Bakau di Dusun Madak Belek, Desa Cendi Manik, Kecamatan Sekotong, Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(4), 1092–1096.
- Dwiyanti, S., Setyono, B. D. H., Alim, S., Scabra, A. R., & Asri, Y. (2024). Pengenalan Alat Tangkap Ikan Yang Ramah Lingkungan Untuk Menjaga Kelestarian Hayati Biota Di Desa Cemara. *Jurnal Pepadu*, 5(2), 353–357. <https://doi.org/10.29303/pepadu.v5i2.4983>

- Guggisberg, S. (2024). Finding equitable solutions to the land-based sources of marine plastic pollution: Sovereignty as a double-edged sword. *Marine Policy*, 159(October 2023). <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2023.105960>
- Habumugisha, T., Zhang, Z., Uwizewe, C., Yan, C., Ndayishimiye, J. C., Rehman, A., & Zhang, X. (2024). Toxicological review of micro- and nano-plastics in aquatic environments: Risks to ecosystems, food web dynamics and human health. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 278(May). <https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2024.116426>
- Kolade, O., Oyinlola, M., Ogunde, O., Ilo, C., & Ajala, O. (2024). Digitally enabled business models for a circular plastic economy in Africa. *Environmental Technology and Innovation*, 35, 103657. <https://doi.org/10.1016/j.eti.2024.103657>
- Kuntjorowati, E., Andari, S., Prayoga, R. A., Yusuf, H., Soegiharto, S., Fatimah, S., Listyawati, A., Yuniarti, L., Suryani, & Hakim, F. N. (2024). Effectiveness of strengthening social protection and security programs in alleviating poverty in rural areas through multi-sector partnerships. *Heliyon*, 10(23), e40485. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e40485>
- Marzuki, M., Setyono, B. D. H., Alim, S., Nuryadin, R., Affandi, R. I., & Wahyudi, R. (2023). PENANGANAN GURITA SEGAR UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PRODUK PADA NELAYAN PENANGKAP GURITA DI PANTAI KETAPANG, KABUPATEN LOMBOK TIMUR. *Jurnal Pepadu*, 2(4), 149–156.
- Morasae, E. K., Botterell, Z. L. R., Andrews, S. H. V., Beaumont, N., Boisseaux, P., Chadwick, H., Cherrington, R., Cole, M., Coppock, R. L., Deakin, K., Duncan, E. M., Flor, D., Galloway, T. S., Garrard, S. L., Godley, B. J., Harley-Nyang, D., Lewis, C., Lindeque, P. K., McCutcheon, P., Nelms, S. E. (2024). Using systems mapping to understand the constraints and enablers of solutions to plastic pollution. *Journal of Environmental Management*, 371(March), 122994. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2024.122994>
- Morris, A., Baird-Zars, B., Sanders, V., Gallay, P., Klopp, J. M., Hernandez, A., Scanlon, L., & Su-An Lin, H. (2024). Advancing equitable partnerships: frontline community visions for coastal resiliency knowledge co-production, social cohesion, and environmental justice. *Geoforum*, 154(May), 104051. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2024.104051>
- Oliver, D. M., Metcalf, R., Jones, D. L., Matallana-Surget, S., Thomas, D. N., Robins, P., Tulloch, C. L., Cotterell, B. M., Williams, G., Christie-Oleza, J. A., & Quilliam, R. S. (2024). Plastic pollution and human pathogens: Towards a conceptual shift in risk management at bathing water and beach environments. *Water Research*, 261(June), 122028. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2024.122028>
- Prapti, A. N., Putri, A. W., Diniariwisan, D., & Setyono, B. D. H. (2024). Seapark Kayak Adventure 2024 Dalam Rangka Conservation Goes To School Di Pantai Tawun Desa Sekotong Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(3), 1132–1136.
- Putrajab, E. W., Setyono, B. D. H., & Alim, S. (2024). The Effect of Exposure to Microplastic Polyvinyl Chloride (PVC) in Feed on the Growth and Survival of Tilapia (*Oreochromis niloticus*). *Journal of Fish Health*, 4(1), 42–51. <https://doi.org/10.29303/jfh.v4i1.4940>
- Seewoo, B. J., Goodes, L. M., Mofflin, L., Mulders, Y. R., Wong, E. V., Toshniwal, P., Brunner, M., Alex, J., Johnston, B., Elagali, A., Gozt, A., Lyle, G., Choudhury, O., Solomons, T., Symeonides, C., & Dunlop, S. A. (2023). The plastic health map: A systematic evidence map of human health studies on plastic-associated chemicals. *Environment International*, 181(October), 108225. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2023.108225>
- Sumsanto, M., Setyono, B. D. H., Asri, Y., & Dwiyantri, S. (2024). Analysis of the Abundance and Diversity of Microplastic Contamination in Ekas Bay Cultivation Areas. *Journal of Fish Health*, 4(1), 63–72. <https://doi.org/10.29303/jfh.v4i1.4950>

- Susilawati, Harahap, R. H., Mulya, M. B., & Andayani, L. S. (2022). Behavior model of community-based sanitation management in coastal areas: confirmatory factor analysis. *Heliyon*, 8(11), e11756. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11756>
- Willis, K. A., Putten, I. Van, & Hardesty, B. D. (2024). Addressing cultural context is the missing piece in policy solutions to plastic pollution. *Environmental Science and Policy*, 159(August 2023), 103829. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2024.103829>
- Yates, J., Deeney, M., Rolker, H. B., White, H., Kalamatianou, S., & Kadiyala, S. (2021). Effects of plastics in the food system on human health, food security, and the environment: a systematic scoping review. *The Lancet Planetary Health*, 5, S18. [https://doi.org/10.1016/s2542-5196\(21\)00102-9](https://doi.org/10.1016/s2542-5196(21)00102-9).