

ECO-YOUTH LEADERS: MEMBANGUN KESADARAN GENERASI MUDA TENTANG BLUE ECONOMY DAN PENGELOLAAN SAMPAH UNTUK EKONOMI WILAYAH BERKELANJUTAN

Agnes Susanti Indrawati, ME Perseveranda, Emiliana Martuti Lawalu, Maria Imakulata Pongge, Adrianus Ketmoen, Kristina Wada Betu, Yustina Alfira Nay, Salomon Leki, Enike Tje Yustin Dima, Adelheid Elisabet Loda, Maksimilianus Paulus Jati Gamatara, Marius Masri, Mariano Firmansyah

Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
agnesusantiindrawati9@gmail.com

Abstract

This community service aims to increase the awareness and role of the younger generation, especially the students of the Sint Carolus Penfui Kupang Catholic High School student council, in supporting sustainable development through understanding the concept of blue economy and waste management based on the 3R (Reduce, Reuse, Recycle) principle. The methods used include the preparation of modules, interactive training, group discussions, and assistance in schools. The results of the activity show that even though students initial understanding of the blue economy is still limited, after the socialization was carried out, there was an increase in knowledge and commitment to initiate environmentally friendly programs, including the plan to establish a waste corner and a plastic waste reduction campaign carried out by the student council. This service opens up opportunities for continuous collaboration between schools, students, and universities in developing applicable environmental education. With continuous support, the young generation can become agents of change in building awareness of the school environment and a sustainable regional economy.

Keywords: Blue Economy, Eco-Youth Leaders, Waste Management, Sustainable Economy.

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran serta peran generasi muda, khususnya siswa OSIS SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang, dalam mendukung pembangunan berkelanjutan melalui pemahaman konsep blue economy dan pengelolaan sampah berbasis prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Metode yang digunakan meliputi penyusunan modul, pelatihan interaktif, diskusi kelompok, serta pendampingan pembentukan Eco-Youth Leaders sebagai motor penggerak kesadaran lingkungan di sekolah. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa meskipun pemahaman awal siswa terhadap blue economy masih terbatas, setelah dilakukan sosialisasi terjadi peningkatan pengetahuan dan komitmen untuk menginisiasi program ramah lingkungan, termasuk rencana pembentukan pojok sampah dan kampanye pengurangan sampah plastik yang dilakukan oleh OSIS. Pengabdian ini membuka peluang kolaborasi berkelanjutan antara sekolah, mahasiswa, dan perguruan tinggi dalam mengembangkan pendidikan lingkungan hidup yang aplikatif. Dengan dukungan berkesinambungan, generasi muda dapat menjadi agen perubahan dalam membangun kesadaran lingkungan sekolah dan ekonomi wilayah yang berkelanjutan.

Keywords: Blue Economy, Eco-Youth Leaders, Pengelolaan Sampah, Ekonomi Berkelanjutan.

PENDAHULUAN

Ekonomi Biru (*Blue Economy*) dan pengelolaan sampah telah menjadi isu global yang mendesak di tengah meningkatnya kerusakan lingkungan akibat aktivitas manusia. Di Indonesia, sebagai Negara maritim, pemanfaatan sumber daya laut secara berkelanjutan merupakan langkah strategis untuk mendukung pertumbuhan ekonomi, sekaligus menjaga kelestarian lingkungan (Surya Bakti & Lukman, 2024). Akan tetapi, pemahaman generasi muda, khususnya siswa sekolah menengah atas (SMA), tentang konsep ini masih terbatas. Fenomena ini menunjukkan adanya gap antara potensi peran generasi muda sebagai agen perubahan lingkungan dengan tingkat pemahaman dan partisipasi mereka dalam implementasi konsep *Blue Economy* (Alfarisi, 2024b). Kondisi ini juga diperburuk oleh tingginya produksi sampah plastik dan rendahnya kesadaran akan pengelolaan sampah yang berkelanjutan, terutama di daerah perkotaan seperti Kota Kupang.

Berdasarkan data Dinas Lingkungan Hidup Kota Kupang, sampah plastik menyumbang lebih dari 30% dari total sampah yang dihasilkan setiap hari. Namun, inisiatif lokal yang melibatkan siswa sebagai pelopor pengelolaan sampah masih minim (Han et al., 2024). SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang adalah salah satu sekolah unggulan di Kota Kupang yang memiliki potensi besar dalam pemberdayaan siswa untuk mendukung pembangunan berkelanjutan.

Mitra kegiatan pengabdian ini adalah siswa OSIS yang memiliki peran strategis dalam membangun kesadaran lingkungan di sekolah. Berdasarkan observasi awal, terdapat beberapa tantangan utama yang

dihadapi oleh mitra yaitu: 1) kurangnya pemahaman tentang *Blue Economy*. Berdasarkan survei awal terhadap 50 siswa, masih ada yang belum memahami apa itu *Blue Economy*. Mayoritas siswa belum mengetahui bagaimana keterlibatan mereka dapat berkontribusi pada pembangunan ekonomi berbasis kelautan yang berkelanjutan. 2) Minimnya praktik pengelolaan sampah di sekolah. Sekolah memiliki tempat sampah terpilah, namun kurang dimanfaatkan secara optimal. Tidak ada program bank Sampah atau daur ulang yang melibatkan siswa. Selain itu, 3) potensi siswa dalam berwirausaha. Sekolah ini memiliki program kewirausahaan yang aktif, namun belum terfokus pada isu lingkungan seperti pengelolaan sampah menjadi produk bernilai ekonomi. Sebagian siswa menunjukkan minat terhadap wirausaha berbasis lingkungan, namun kurang mendapatkan pembinaan. 4) keterbatasan akses ke informasi dan pelatihan. Siswa membutuhkan informasi yang lebih mendalam dan pelatihan praktis tentang *Blue Economy* dan pengelolaan sampah.

Pengabdian yang dilakukan ini memiliki tujuan dimana dengan dilaksanakan pengabdian ini bisa meningkatkan pemahaman Siswa tentang *Blue Economy* (Hardika, 2024). Dalam hal ini memberikan wawasan tentang konsep *Blue Economy* dan bagaimana hal ini dapat mendukung pembangunan berkelanjutan (Kristianto & Widya, 2021). Selain itu, bisa mengembangkan kompetensi dalam pengelolaan sampah terutama melatih siswa untuk menerapkan strategi *Reduce, Reuse, Recycle* (3R) di lingkungan sekolah serta membantu siswa menciptakan produk berbasis daur ulang sebagai bagian dari kewirausahaan berbasis lingkungan

(Kamberidou, 2020). Dan sesuai dengan tujuan dari pengabdian ini yaitu menciptakan *Eco-Youth Leaders*, mendorong siswa OSIS untuk menjadi pemimpin yang peduli lingkungan, yang mampu menginisiasi perubahan di sekolah dan masyarakat sekitar (Amir et al., 2025).

Pengabdian yang dilakukan ini memiliki keterkaitan dengan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) terutama dalam aspek pemberdayaan masyarakat dan pembangunan berkelanjutan. Selain MBKM, pengabdian ini juga memiliki keterkaitan dengan Indikator Kinerja Utama (IKU) yaitu mahasiswa dan dosen yang terlibat dalam proyek kemasyarakatan berbasis lingkungan dan meningkatkan kontribusi institusi dalam pencapaian pembangunan berkelanjutan.

Kondisi eksisting mitra, dimana siswa telah memiliki dasar pembelajaran tentang kewirausahaan, namun belum terfokus pada isu lingkungan, belum ada produk inovatif berbasis lingkungan yang dihasilkan oleh siswa, dan belum terdapat system yang menghubungkan inisiatif siswa dengan masyarakat local seperti bank sampah atau pemasaran produk daur ulang (Gurumo, Tumaini dan Mbilinyi, 2019).

Fokus utama dari kegiatan pengabdian ini adalah menciptakan *Eco-Youth Leaders* yang dapat menjadi motor penggerak kesadaran lingkungan di sekolah, menginisiasi program berbasis *blue economy* dan pengelolaan sampah, mengembangkan produk-produk kewirausahaan berbasis lingkungan (Wibisono, 2024). Melalui pendekatan ini diharapkan siswa OSIS SMA Katolik Sint carolus Penfui Kupang tidak hanya menjadi agen perubahan di lingkungan sekolah, tetapi juga menjadi inspirasi bagi

masyarakat sekitar dalam mendukung ekonomi wilayah yang berkelanjutan.

METODE

Untuk mewujudkan program *Eco-Youth Leader*: membangun kesadaran generasi muda tentang *Blue Economy* dan pengelolaan sampah untuk ekonomi wilayah berkelanjutan di SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang terutama OSIS, metode pelaksanaan akan dirancang secara terstruktur dan partisipatif melalui langkah-langkah berikut ini:

1) Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, tim melakukan penyusunan modul dan materi pelatihan: mengembangkan materi pelatihan berbasis *blue economy*, pengelolaan sampah 3R dan kampanye kesadaran lingkungan.

2) Tahap Pelaksanaan

Meningkatkan Pemahaman tentang *Blue Economy* dan Pengelolaan Sampah: kami sebagai tim pengabdian akan menyampaikan kepada siswa kelas XII dan pengurus OSIS tentang konsep dasar *blue economy* dan potensinya di NTT serta penjelasan tentang pengelolaan sampah yang baik terutama sampah-sampah yang ada di sekitar pantai (pengumpulan, pemilahan, dan pengolahan sampah) dimana tim pengabdian menyediakan modul terkait materi yang akan disampaikan. Pengelolaan sampah ini melibatkan siswa OSIS sebagai pengelola utama yang mana luaran yang diharapkan adalah terbentuknya pojok sampah sekolah. Evaluasi pemahaman: mengadakan kuis atau diskusi kelompok untuk mengukur tingkat pemahaman siswa.

Membentuk *Eco-Yoth Leaders*: Literasi kepemimpinan: membekali siswa dengan kemampuan memimpin program lingkungan dan kampanye

kesadaran pengurangan sampah plastik di sekolah. Program pengabdian kepada masyarakat ini membangun hubungan antara siswa OSIS/kelas XII dengan siswa junior untuk menyebarkan kesadaran lingkungan.

3) Tahap Evaluasi

Monitoring Progres: Menggunakan indikator capaian dari masing-masing solusi untuk mengevaluasi keberhasilan program.

Laporan Akhir: menyusun laporan kegiatan yang mencakup hasil, kendala, dan rekomendasi untuk keberlanjutan program.

Follow-Up: Mengadakan pertemuan lanjutan dengan pihak sekolah untuk memastikan keberlanjutan program, seperti operasional bank sampah dan kegiatan siswa *Eco-Leaders*.

TAHAPAN PELAKSANAAN PENGABDIAN



Gambar 1. Tahapan Pengabdian di SMAK

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa, khususnya pengurus OSIS, terkait konsep *blue economy* dan pengelolaan sampah berbasis prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) (Perseveranda et al., 2024). Berdasarkan hasil observasi dan diskusi kelompok, ditemukan bahwa pemahaman siswa terhadap konsep *blue*

economy masih terbatas. Sebagian besar anggota OSIS bahkan belum mengetahui definisi dasar dari *blue economy*, serta belum memahami keterkaitannya dengan peran generasi muda dalam menciptakan ekosistem ekonomi yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.



Gambar 2. Sosialisasi tentang *blue economy* dan pengelolaan sampah.

Temuan ini menunjukkan bahwa masih dibutuhkan pendekatan edukatif yang lebih intensif dan sistematis dalam mengenal konsep *blue economy* kepada siswa. Sebagai langkah awal, kegiatan pengabdian ini memberikan pemaparan materi interaktif yang diikuti dengan diskusi kelompok untuk menggali pemahaman siswa secara lebih mendalam. Hasil diskusi menunjukkan bahwa setelah sesi pengabdian, pemahaman siswa terhadap *blue economy* meningkat, namun tetap diperlukan pendampingan berkelanjutan agar implementasi ide-ide berkelanjutan ini dapat diintegrasikan ke dalam program kerja OSIS secara konkret.

Terkait dengan pengelolaan sampah di lingkungan sekolah, OSIS SMAK Sint Carolus Penfui telah memulai inisiatif untuk memilah sampah, yang dibuktikan dengan adanya tempat sampah yang dibedakan antara organik dan anorganik. Namun, program pengelolaan sampah secara menyeluruh melalui pembentukan pojok sampah sebagaimana disarankan dalam

prinsip 3R belum sepenuhnya terlaksana. OSIS masih dalam tahap perencanaan dan belum memiliki sarana pendukung maupun struktur pengelolaan yang jelas untuk membentuk area pojok sampah secara permanen dan fungsional serta bisa menjadi pojok usaha seperti usaha tenun yang dilakukan oleh (Indrawati et al., 2024).



Gambar 3. Penjelasan tentang pojok sampah bagi OSIS

Hal ini menunjukkan bahwa meskipun kesadaran awal tentang pentingnya pemilahan sampah sudah mulai tumbuh, implementasi program lingkungan yang lebih menyeluruh masih memerlukan perencanaan strategis dan dukungan dari pihak sekolah. Dalam diskusi bersama siswa, mereka mengakui pentingnya pojok sampah sebagai pusat edukasi dan manajemen sampah internal sekolah, dan menyatakan kesiapan untuk menyusun rencana aksi ke depan guna merealisasikan gagasan tersebut. Hasil ini sesuai dengan pengabdian yang dilakukan oleh (Shahibah Yuliani et al., 2023); (Misuari et al., 2015).

Selain itu, berdasarkan hasil evaluasi pengabdian, diketahui bahwa OSIS belum memiliki program kampanye yang berfokus pada pengurangan sampah plastik. Ini menjadi tantangan sekaligus peluang untuk memperkuat peran OSIS sebagai

motor penggerak kesadaran lingkungan di sekolah. Kampanye seperti *zero plastic day*, poster edukatif, atau lomba daur ulang kreatif merupakan beberapa alternatif kegiatan yang dapat diintegrasikan dalam program OSIS untuk menumbuhkan budaya sadar lingkungan di kalangan siswa (Alfarisi, 2024).

Secara keseluruhan, pengabdian kepada masyarakat di SMAK Sint Carolus Penfui Kupang telah memberikan gambaran awal mengenai kondisi pemahaman dan praktik lingkungan di tingkat siswa. Meskipun masih terdapat beberapa keterbatasan dalam pelaksanaan program berkelanjutan, hasil ini menjadi dasar penting bagi pendampingan lanjutan, sekaligus membuka ruang kolaborasi antara sekolah, mahasiswa, dan institusi pendidikan tinggi dalam mengembangkan pendidikan lingkungan hidup yang kontekstual dan aplikatif. Dengan dukungan yang berkesinambungan, OSIS berpotensi menjadi agen perubahan dalam membangun kesadaran *blue economy* dan pengelolaan sampah di lingkungan sekolah.

SIMPULAN

Program pengabdian kepada masyarakat di SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang berhasil memberikan gambaran awal tentang pemahaman dan praktik lingkungan di kalangan siswa OSIS terkait *blue economy* dan pengelolaan sampah berbasis prinsip 3R. hasil pengabdian menunjukkan bahwa: 1) pemahaman terhadap konsep *blue economy* dan peran generasi muda masih terbatas. 2) inisiatif pemilahan sampah organik dan anorganik sudah mulai diterapkan di sekolah tetapi implementasi pojok sampah maupun struktur pengelolaan

yang berkelanjutan masih belum optimal. 3) belum ada kampanye pengurangan sampah plastik secara formal, yang merupakan peluang besar untuk memperkuat peran OSIS sebagai motor kesadaran lingkungan, melalui kegiatan seperti *zero plastic day*, poster edukatif, atau lomba kreativitas daur ulang. 4) kolaborasi lebih lanjut antara OSIS, sekolah, mahasiswa, dan institusi pendidikan tinggi sangat penting untuk memperkuat pendidikan lingkungan hidup yang kontekstual dan aplikatif. Dengan dukungan dan struktur yang memadai, generasi muda dapat menjadi pemimpin perubahan (*Eco-Youth Leaders*) bagi ekonomi wilayah yang berkelanjutan (Putri et al., 2022); (Surya Bakti & Lukma, 2024).

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian menyampaikan terima kasih kepada pihak sekolah SMA Katolik Sint Carolus Penfui Kupang yang telah menjadi mitra dalam kegiatan pengabdian ini, khususnya kepada kepala sekolah, guru pendamping, serta siswa OSIS yang aktif berpartisipasi dalam seluruh rangkaian kegiatan. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Katolik Widya Mandira Kupang atas dukungan dalam kegiatan pengabdian ini serta pihak-pihak lain yang turut berkontribusi sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Alfarisi, A., Reza, M., Ogansyah, D., & Danuarta, A. (2024a). Peran Pemuda dalam Mendukung Strategi dan Inovasi Kewirausahaan melalui

Pengembangan Blue Economy. *Indonesian Journal of Economics, Management and Accounting*, 1(5), 274–278.

Alfarisi, A., Reza, M., Ogansyah, D., & Danuarta, A. (2024b). Peran Pemuda Dalam Mendukung Strategi Dan Inovasi Kewirausahaan Melalui Pengembangan Blue Economy. *IJEMA : Indonesian Journal of Economics, Management, and Accounting*, 1(5), 274–278.

Amir, F., Miru, A. S., & Sabara, E. (2025). *Urban Household Behavior in Indonesia: Drivers of Zero Waste Participation*. <http://arxiv.org/abs/2505.17864>

Gurumo,Tumaini dan Mbilinyi, R. (2019). The International Journal Of Humanities & Social Studies. *The International Journal Of Humanities & Social Studies*, 7(6), 156–160. <https://www.academia.edu/download/63940417/153603-378714-1-SM20200716-125208-twye5y.pdf>

Han, M., Opsla, M. T., & P, K. L. P. N. R. P. (2024). Pengembangan potensi maritim wilayah pesisir guna mendukung ekonomi biru dalam rangka mewujudkan ketahanan ekonomi nasional. *Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia*, 1–114.

Hardika, M. dkk. (2024). Content Analysis of Ocean Literacy as the Basis of Blue Curriculum ' s Framework in Vocational Education. *Journal of Vocational Education Studies*, 7(1), 114–125.

Indrawati, A. S., Lawalu, E. M., & Pongge, M. I. (2024). Analisis Bisnis Tenun Menggunakan Stochastic Frontier Analysis dan Analisis Jalur (Studi Kasus:

- Kelurahan Manutapen dan Oebufu). *Economic and Education Journal (Ecoducation)*, 5(3), 377–396. <https://doi.org/10.33503/ecoducation.v5i3.3845>
- Kamberidou, I. (2020). “Distinguished” women entrepreneurs in the digital economy and the multitasking whirlpool. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 9(1), 1–26. <https://doi.org/10.1186/s13731-020-0114-y>
- Kristianto, A. H., & Widya, P. R. (2021). Sustainable Development Goals (SDGs) Implementation: Youth Ecopreneurship Intention in Waste Plastics Management into Valuable Products in Border Areas. *EKONIKA Jurnal Ekonomi Universitas Kadiri*, 6(1), 84. <https://doi.org/10.30737/ekonika.v6i1.773>
- Misuari, M. N., Bambang, A. N., & Purwanto. (2015). Penerapan Blue Economy Untuk Perikanan Berkelanjutan Di Sekolah Usaha Perikanan Menengah Tegal. *Jurnal Perikanan*, 17(1), 35–47.
- Perseveranda, M. E., Lawalu, E. M., Indrawati, A. S., Pongge, M. I., Ketmoen, A., Masri, M., Tje, E., Dima, Y., Leki, S., Katolik, U., Mandira, W., Pembangunan, E., Katolik, U., & Mandira, W. (2024). Pengelolaan pendapatan dan belanja rumah tangga pemulung. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*, 5(2), 1786–1793.
- Putri, V. Y., Janice, S. N., & Ramdhan Azzahra, T. (2022). Seeking the Opportunities and Challenges of Blue Economy Sustainable Development: A Case Study of Sidoarjo, Indonesia. *Proceedings*, 1–16. <https://doi.org/10.3390/proceedings2022083016>
- Shahibah Yuliani, Enok Maryani, Siti Nurbayani, Disman, Zahra Ziadhatun Nisa, Putri Wulandari, & Anjani Luthfiah. (2023). Analysis of Blue Economy” Contents in Junior High School Social Science Book. *Jurnal Pendidikan Ips*, 13(1), 131–139. <https://doi.org/10.37630/jpi.v13i1.1054>
- Surya Bakti, & Lukman Nuzul Hakim. (2024). Ekonomi Biru dan Kepemimpinan Strategis: Mendorong Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia. *Kalianda Halok Gagas*, 7(1), 1–18. <https://doi.org/10.52655/khg.v7i1.88>
- Wibisono, R. B. (2024). Youth-Government Collaboration in Maritime Development: a Pathway To a Sustainable Jakarta. *Jurnal Kebijakan Pemerintahan*, 3(1), 61–85. <https://doi.org/10.33701/jkp.v7i2.5004>