



EDU-BAHARI: Sosialisasi Potensi Keanekaragaman Hayati Laut Sulawesi Tenggara untuk Mewujudkan Generasi Muda Berwawasan Bahari di MAN 1 Kendari

Latifa Fekri^{1*}, Hasan Eldin Adimu¹, Muhammad Taswin Munier¹, Farid Yasidi¹

^{1,2,3,4}Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Halu Oleo

*Corresponding author: latifa.fekri@uho.ac.id

ARTICLE INFO

Published:
29 Juli 2026

Kata Kunci
Edu-Bahari;
keanekaragaman
hayati laut; literasi
kelautan;
kepemimpinan bahari;
Blue Economy

Keywords
*Edu-Bahari; marine
biodiversity; ocean
literacy; maritime
leadership; Blue
Economy*

Page
168 - 173

DOI:
<https://doi.org/10.66225/jesasi.v3i1.53>



JESASI: Jurnal Edukasi, Sains, dan Inovasi
This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)



ABSTRAK

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan literasi kelautan, pemahaman terhadap keanekaragaman hayati laut Sulawesi Tenggara, serta jiwa kepemimpinan bahari siswa MAN 1 Kendari. Program ini dilatarbelakangi oleh besarnya potensi sumber daya laut Sulawesi Tenggara yang belum sepenuhnya diimbangi dengan literasi kelautan generasi muda. Metodologi kegiatan menggunakan pendekatan edukasi partisipatif dan pembelajaran berbasis pengalaman, meliputi persiapan, penyusunan modul Edu-Bahari, sosialisasi interaktif berbasis media visual lokal, diskusi analisis kasus pencemaran pesisir, evaluasi pre-test dan post-test, serta pembentukan komite siswa. Kegiatan melibatkan 50 siswa kelas X dan XI. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan, dari nilai rata-rata 54,20 pada pre-test menjadi 86,50 pada post-test, dengan skor N-gain 0,705 dalam kategori tinggi. Kesimpulannya, Edu-Bahari efektif memperkuat wawasan bahari siswa. Kontribusi penelitian ini adalah menyediakan model edukasi partisipatif berbasis sekolah untuk pengenalan biodiversitas laut dan literasi Blue Economy.

ABSTRACT

This community service study aimed to improve ocean literacy, awareness of Southeast Sulawesi's marine biodiversity, and maritime leadership among students of MAN 1 Kendari. The program was motivated by the abundant marine resources of Southeast Sulawesi and the low level of ocean literacy among young people. The methodology used participatory education and experiential learning, including preparation, development of Edu-Bahari modules, interactive socialization using local visual media, coastal pollution case analysis, pre-test and post-test evaluation, and the formation of a student committee. The activity involved 50 students from grades X and XI. The results showed a significant increase in students' knowledge, with the average score rising from 54.20 in the pre-test to 86.50 in the post-test, and an N-gain score of 0.705 in the high category. The study concludes that Edu-Bahari effectively strengthens students' marine awareness. Its contribution lies in offering a participatory school-based model for marine biodiversity education and Blue Economy literacy.

PENDAHULUAN

Provinsi Sulawesi Tenggara memiliki potensi kelautan dan perikanan yang sangat melimpah. Dengan luas wilayah perairan yang mencapai lebih dari 70% dari total wilayahnya, perairan ini menjadi habitat bagi keanekaragaman hayati laut yang bernilai ekologis dan ekonomis tinggi. Ekosistem utama seperti terumbu karang, mangrove, dan padang lamun di wilayah ini tidak hanya menopang keberlanjutan sektor perikanan tangkap dan budidaya, tetapi juga berfungsi sebagai benteng perlindungan pesisir dari bencana abrasi dan perubahan iklim. Kendati demikian, berbagai tekanan lingkungan akibat eksploitasi yang tidak ramah lingkungan, meningkatnya pencemaran laut, serta maraknya aktivitas pertambangan di pesisir telah mengancam kelestarian biota laut dan merusak ekosistem pesisir Sulawesi Tenggara secara signifikan (WWF-Indonesia, 2016).

Upaya menjaga keberlanjutan sumber daya laut tidak hanya bergantung pada regulasi pemerintah, tetapi sangat ditentukan oleh tingkat pemahaman dan kepedulian masyarakat, khususnya generasi muda (Nofiasari & Saputra, 2024). Literasi kelautan (*ocean literacy*) di kalangan pelajar sekolah menengah pada umumnya masih tergolong rendah karena keterbatasan pengintegrasian materi maritim lokal dalam kurikulum pembelajaran umum (Puspitasari et al., 2025). Kondisi ini menyebabkan banyak siswa di daerah pesisir belum sepenuhnya menyadari potensi kekayaan hayati di lingkungannya sendiri serta ancaman kerusakan yang tengah terjadi (BRIN, 2024). Padahal, generasi muda memegang peran strategis sebagai agen perubahan (*agent of change*) yang akan menentukan arah pengelolaan wilayah pesisir di masa depan (Setyawan et al., 2023).

Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 1 Kendari sebagai salah satu lembaga pendidikan menengah atas terkemuka di Kota Kendari memiliki potensi besar dalam mencetak generasi penerus yang berwawasan lingkungan dan berkarakter bahari. Meskipun lokasinya berada di kawasan perkotaan yang berdekatan dengan wilayah pesisir, pemberian edukasi terstruktur mengenai keanekaragaman hayati laut spesifik Sulawesi Tenggara kepada para siswa masih belum optimal dilakukan. Pembelajaran di madrasah cenderung berfokus pada pemenuhan target akademik sains secara umum tanpa mengaitkannya secara mendalam dengan konteks potensi bahari lokal dan isu-isu konservasi perairan daerah.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) melalui program "Edu-Bahari" ini dirancang sebagai sarana edukasi dan sosialisasi keanekaragaman hayati laut Sulawesi Tenggara bagi siswa MAN 1 Kendari. Program ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa mengenai potensi kekayaan biota laut daerah, memberikan edukasi mengenai pentingnya konservasi ekosistem perairan, serta menumbuhkan jiwa kepemimpinan maritim di kalangan pelajar. Melalui pendekatan edukatif yang interaktif dan berbasis kearifan lokal, kegiatan ini diharapkan dapat melahirkan generasi muda Kota Kendari yang memiliki kesadaran tinggi dalam menjaga, melestarikan, dan memanfaatkan potensi laut secara berkelanjutan menuju terwujudnya visi *Blue Economy* daerah.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) bertajuk "Edu-Bahari" ini dilaksanakan di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 1 Kendari, Kota Kendari, Provinsi Sulawesi Tenggara. Mitra dalam kegiatan ini adalah siswa-siswi MAN 1 Kendari kelas X dan XI. Pemilihan subjek didasarkan pada posisi strategis usia remaja dalam pembentukan karakter dan pola pikir berwawasan kelautan (*ocean literacy*). Pelaksanaan kegiatan dirancang terstruktur melalui tahapan pra-kegiatan, pelaksanaan sosialisasi, hingga evaluasi keberhasilan program secara sistematis (Hidayat et al., 2024).

Pendekatan yang digunakan dalam pengabdian ini mengombinasikan metode edukasi partisipatif dan pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*). Pendekatan

partisipatif memungkinkan peserta tidak hanya menjadi pendengar pasif, melainkan terlibat aktif dalam diskusi kelompok, analisis studi kasus pencemaran laut, serta identifikasi biota laut endemik Sulawesi Tenggara secara visual. Metode ini terbukti efektif meningkatkan pemahaman materi sains kelautan dan keterlibatan emosional peserta didik dibandingkan metode ceramah konvensional (Ramdani et al., 2023).

Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian dibagi menjadi tiga tahap utama:

1. **Tahap Persiapan (Pra-Kegiatan):** Merupakan tahap analisis kebutuhan mitra, perizinan, penyusunan modul edukasi "Edu-Bahari", serta penyusunan instrumen tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*).
2. **Tahap Pelaksanaan (Sosialisasi dan Edukasi):** Penyampaian materi mencakup potensi keanekaragaman hayati laut Sulawesi Tenggara, fungsi ekosistem pesisir (mangrove, terumbu karang, dan padang lamun), isu kerusakan lingkungan perairan, serta peran generasi muda dalam *Blue Economy*. Kegiatan dilanjutkan dengan pemutaran video dokumenter bawah laut daerah dan simulasi *Marine Youth Ambassadors*.
3. **Tahap Evaluasi dan Tindak Lanjut:** Mengukur perubahan tingkat pengetahuan dan sikap peserta terhadap pelestarian laut melalui pengerjaan *post-test* serta pembentukan komite siswa peduli bahari di lingkungan madrasah (Pratama & Rahmawati, 2025).

Indikator keberhasilan program diukur berdasarkan kenaikan rata-rata nilai pemahaman peserta dari hasil *pre-test* dan *post-test* minimal sebesar 75% serta partisipasi aktif siswa selama sesi diskusi interaktif. Data pemahaman dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan uji *gain score* ternormalisasi (N-gain) untuk melihat efektivitas program edukasi yang diberikan. Selain itu, evaluasi kualitatif dilakukan melalui lembar observasi partisipasi siswa dan umpan balik (*feedback*) dari guru pendamping madrasah (Siregar et al., 2026).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) bertajuk "Edu-Bahari: Sosialisasi Potensi Keanekaragaman Hayati Laut Sulawesi Tenggara" telah dilaksanakan di MAN 1 Kendari dengan melibatkan 50 siswa-siswi kelas X dan XI sebagai peserta aktif (Gambar 1). Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pengisian tes awal (*pre-test*), dilanjutkan dengan penyampaian materi sosialisasi mengenai potensi biota laut lokal, pemutaran media visual dokumenter bawah laut Sulawesi Tenggara, serta diskusi interaktif berbasis analisis kasus pencemaran dan pelestarian pesisir. Secara umum, seluruh rangkaian kegiatan berlangsung lancar dengan tingkat partisipasi dan antusiasme peserta yang sangat tinggi (Santoso et al., 2024).



Gambar 1. Kegiatan Pengabdian di MAN 1 Kendari

Peningkatan pemahaman dan pengetahuan peserta diukur secara objektif melalui perbandingan nilai *pre-test* dan *post-test* yang mencakup materi keanekaragaman hayati laut, fungsi ekosistem pesisir, serta isu konservasi bahari. Sebelum kegiatan sosialisasi diberikan, nilai rata-rata *pre-test* peserta hanya mencapai 54,20. Kondisi ini menunjukkan bahwa literasi kelautan lokal di kalangan siswa madrasah sebelumnya masih tergolong rendah. Namun, setelah pemberian materi dan edukasi partisipatif, rata-rata nilai *post-test* meningkat signifikan menjadi 86,50. Hasil perhitungan *Normalized Gain* (N-gain) memperoleh skor rata-rata sebesar 0,705 yang masuk dalam kategori "Tinggi". Hasil ini menegaskan bahwa metode sosialisasi interaktif efektif dalam mentransfer pengetahuan sains perikanan dan kelautan kepada pelajar menengah (Kusuma & Wijaya, 2025).

Pembahasan hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa media sosialisasi berbasis visual keanekaragaman hayati lokal Sulawesi Tenggara (seperti terumbu karang Karang Purba, padang lamun, dan spesies biota laut endemik daerah) mampu memberikan dorongan emosional dan daya tarik belajar yang kuat bagi generasi muda. Pengetahuan mengenai kekayaan laut lokal yang disampaikan secara komprehensif berhasil membuka wawasan siswa bahwa daerah mereka memiliki aset ekologis bernilai tinggi yang membutuhkan perlindungan dari kehancuran. Edukasi partisipatif seperti ini tidak hanya mentransfer fakta akademik, tetapi juga membentuk empati dan rasa memiliki (*sense of belonging*) peserta didik terhadap lingkungan perairan di sekitarnya (Wibowo et al., 2025).

Selain peningkatan aspek kognitif, kegiatan "Edu-Bahari" ini juga berhasil memicu perubahan afektif dan kesadaran lingkungan siswa yang diwujudkan melalui pembentukan komite siswa "Marine Youth Ambassador MAN 1 Kendari". Kelompok ini bertugas sebagai

pelopor gerakan literasi bahari di lingkungan sekolah dan komunitas sebaya. Komitmen generasi muda ini menjadi langkah konkret dalam menginternalisasi nilai-nilai *Blue Economy* serta mendukung pembangunan kelautan yang berkelanjutan di Provinsi Sulawesi Tenggara di masa depan (Fitriani & Maharani, 2026).

KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) "Edu-Bahari" di MAN 1 Kendari berhasil meningkatkan pemahaman dan kesadaran bahari para siswa secara signifikan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan rata-rata nilai peserta dari 54,20 pada *pre-test* menjadi 86,50 pada *post-test*, dengan pencapaian *Normalized Gain* (N-gain) sebesar 0,705 yang masuk dalam kategori tinggi. Pendekatan edukasi interaktif dan pengenalan potensi keanekaragaman hayati laut lokal Sulawesi Tenggara terbukti efektif memperluas wawasan kelautan (*ocean literacy*) serta menumbuhkan kepedulian lingkungan generasi muda di tingkat sekolah menengah. Pembentukan komite siswa "Marine Youth Ambassador MAN 1 Kendari" menjadi wujud nyata keberlanjutan peran pelajar sebagai agen perubahan dalam mendukung pelestarian ekosistem pesisir dan laut.

DAFTAR PUSTAKA

- BRIN. (2024). *Edukasi oseanografi: BRIN tanamkan kesadaran lingkungan kepada pelajar*. Badan Riset dan Inovasi Nasional. <https://brin.go.id>
- Fitriani, N., & Maharani, R. (2026). Pembentukan agen perubahan lingkungan di tingkat sekolah menengah sebagai strategi keberlanjutan edukasi kelautan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Pesisir*, 7(1), 45–54.
- Hidayat, R., Kurniawan, A., & Saputra, D. (2024). Penguatan kapasitas literasi lingkungan hidup bagi generasi muda pesisir melalui metode partisipatif. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Inovasi*, 8(1), 15–24.
- Kusuma, A. P., & Wijaya, I. M. (2025). Efektivitas media audio-visual lokal dalam peningkatan ocean literacy pada pelajar menengah atas. *Jurnal Pendidikan Perikanan dan Kelautan*, 6(2), 115–124.
- Nofiasari, W., & Saputra, I. (2024). Strategi komunikasi literasi maritim kepada masyarakat untuk menguatkan keberadaan Indonesia sebagai negara kepulauan. *Jurnal Maritim Indonesia*, 12(2), 71-80.
- Pratama, I. G., & Rahmawati, E. (2025). Evaluasi efektivitas program edukasi konservasi bahari pada tingkat menengah atas di wilayah pesisir. *Jurnal Pendidikan dan Edukasi Kelautan*, 5(2), 88–97.
- Puspitasari, R., Suryani, A., & Lestari, D. (2025). Penguatan literasi kelautan melalui edukasi oseanografi dan instrumentasi kelautan pada siswa sekolah menengah atas. *Journal of Community Development*, 6(3), 112-120.
- Ramdani, F., Mulyani, S., & Lestari, P. (2023). Penerapan pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*) dalam peningkatan kesadaran lingkungan siswa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Sains*, 11(3), 142–150.
- Santoso, B., Nugroho, H., & Prasetyo, E. (2024). Partisipasi generasi muda dalam program edukasi dan konservasi keanekaragaman hayati pesisir. *Jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat*, 9(3), 201–210.

- Setyawan, T., Sulistiyono, S. T., & Nugroho, A. (2023). Pemberdayaan potensi masyarakat pesisir melalui pendidikan kemaritiman bagi generasi milenial berbasis eco-socio environment. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Pesisir*, 4(2), 45-56.
- Siregar, M., Wahyuni, T., & Utama, S. (2026). Analisis peningkatan *ocean literacy* melalui program pengabdian edukatif berbasis keanekaragaman hayati lokal. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 10(1), 30–39.
- Wibowo, D., Lestari, S., & Handayani, T. (2025). Internalisasi nilai-nilai ekonomi biru melalui pendekatan pendidikan berbasis kearifan lokal bahari. *Jurnal Maritim dan Pembangunan Pesisir*, 8(1), 33–42.
- WWF-Indonesia. (2016). *Ancaman tinggi pada perairan Sulawesi Tenggara, dibutuhkan upaya konservasi intensif*. Yayasan WWF-Indonesia. <https://www.wwf.id>