

Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Terpadu Desa Tapulaga Melalui Konservasi Ekosistem Lestari

Integrated Coastal Community Empowerment in Tapulaga Village Through Sustainable Ecosystem Conservation

Halili^{1*}, Wellem H Muskita², Wanurgaya³, Hasnia⁴, Moh Nuh Ibrahim², Hasan Eldin Adimu¹, Andi Asmaul Husna¹

- 1)Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Halu Oleo, Jalan H.E.A. Mokodompit Anduonohu, 93232, Indonesia.
- 2)Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Halu Oleo, Jalan H.E.A. Mokodompit Anduonohu, 93232, Indonesia.
- 2)Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Halu Oleo, Jalan H.E.A. Mokodompit Anduonohu, 93232, Indonesia.
- 3)Program Studi Penangkapan Ikan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Halu Oleo, Jalan H.E.A. Mokodompit Anduonohu, 93232, Indonesia.

*Penulis Korespondensi: halili@uho.ac.id

Info Artikel:

Tanggal Submission: 20 November 2025
Tanggal Accepted: 10 Desember 2025

Kata Kunci:

Ekosistem lestari,
Konservasi,
Masyarakat pesisir,
Pesisir terpadu

Keywords:

*Sustainable ecosystems,
Conservation,
Coastal communities,
Integrated coastal areas*

Sitasi:

Halili, Muskita W, H., Wanurgaya, Hasnia, Ibrahim M, N., Adimu H, E., Husna, A, A., 2025. Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Terpadu Desa Tapulaga Melalui Konservasi Ekosistem Lestari. *Pusaka Abdimas*. 2(2): 75-84.

Abstrak:

Program ini mengadopsi pendekatan terpadu berbasis masyarakat, sejalan dengan kebijakan konservasi nasional untuk kawasan perairan dan pulau kecil, guna mendukung blue ekonomi dan ketahanan pangan komunitas. Kegiatan utama mencakup transplantasi lamun, pembersihan pantai, dan pelatihan pembuatan abon ikan bagi ibu-ibu rumah tangga, yang dirancang berbasis partisipasi aktif komunitas. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan 13 September - 13 Oktober 2025 yang bertempat di Kecamatan Soropia, Kabupaten Konawe. Melalui empat program utama yaitu transplantasi lamun, bersih-bersih pantai, pembuatan abon ikan, serta pemasangan papan peringatan larangan pengeboman ikan, kegiatan ini berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga ekosistem laut dan kebersihan lingkungan pesisir. Selain itu, program ini turut mendorong pemanfaatan potensi sumber daya alam secara berkelanjutan, membuka peluang ekonomi baru melalui produk olahan hasil laut, serta memperkuat rasa tanggung jawab masyarakat terhadap lingkungan.

Abstract:

This program adopts an integrated, community-based approach, in line with national conservation policies for marine areas and small islands, to support the blue economy and community food security. Key activities include seagrass transplantation, beach cleanups, and fish floss training for housewives, designed with active community participation in mind. The community service activities were conducted from September 13 to October 13, 2025, in Soropia District, Konawe Regency. Through four main programs: seagrass transplantation, beach cleanups, fish floss production, and the installation of warning signs prohibiting fish bombing, this activity successfully raised public awareness of the importance of maintaining marine ecosystems and coastal cleanliness. Furthermore, this program also encouraged the sustainable use of natural resource potential, opened new economic opportunities through processed seafood products, and strengthened the community's sense of responsibility for the environment.

PENDAHULUAN

Desa Tapulaga memiliki potensi ekosistem pesisir yang kaya, termasuk padang lamun dan terumbu karang, namun menghadapi ancaman seperti sedimentasi, pencemaran, dan penangkapan ikan berlebih yang mengurangi produktivitas perikanan lokal. Program ini mengadopsi pendekatan

terpadu berbasis masyarakat, sejalan dengan kebijakan konservasi nasional untuk kawasan perairan dan pulau kecil, guna mendukung blue ekonomi dan ketahanan pangan komunitas.

Masyarakat pesisir Desa Tapulaga, Kecamatan Soropia, Kabupaten Konawe, Sulawesi Tenggara, sangat bergantung pada sumber daya alam laut seperti padang lamun dan pantai untuk mata pencaharian sehari-hari, namun ekosistem ini mengalami degradasi akibat pencemaran, sedimentasi, dan penangkapan ikan berlebihan. Program pemberdayaan terpadu melalui konservasi ekosistem lestari hadir sebagai solusi strategis untuk memulihkan keberlanjutan lingkungan sambil meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat lokal. Kegiatan utama mencakup transplantasi lamun, pembersihan pantai, dan pelatihan pembuatan abon ikan bagi ibu-ibu rumah tangga, yang dirancang berbasis partisipasi aktif komunitas. Lamun dapat juga digunakan sebagai Kawasan konservasi untuk dilindungi (Putri *et al.*, 2018).

Melalui transplantasi lamun, masyarakat Desa Tapulaga tidak hanya memulihkan habitat biota laut seperti ikan juvenile dan penyu hijau, tetapi juga memperkuat fungsi ekosistem sebagai penyerap karbon biru dan penahan gelombang abrasi. Pelatihan ini dilengkapi edukasi tentang siklus hidup lamun dan ancaman utama seperti pencemaran nutrisi, sehingga warga mampu mandiri dalam rehabilitasi jangka panjang. Orth *et al.* (2006) dalam tinjauan globalnya menegaskan bahwa restorasi lamun dapat meningkatkan produktivitas perikanan lokal hingga tiga kali lipat, mendukung ketahanan pangan dan ekonomi biru masyarakat pesisir.

Ekosistem pesisir seperti mangrove dan padang lamun di Desa Tapulaga berperan vital sebagai penyangga abrasi, habitat biota laut, dan penyerap karbon, namun terancam oleh aktivitas antropogenik dan perubahan iklim. Kandari *et al.* (2021) menyoroti bahwa penanaman mangrove berbasis masyarakat di Tapulaga telah membentuk unit pemberdayaan seperti "Teman Mangrove Desa Tapulaga", yang meningkatkan luas hutan mangrove sekaligus mendukung ekowisata pesisir untuk kesejahteraan ekonomi. Tantangan serupa di pesisir Indonesia, termasuk IUU fishing dan reklamasi, menuntut model pemberdayaan terpadu yang memadukan konservasi dengan diversifikasi mata pencaharian. Kegiatan pengabdian di Desa Tapulaga sudah sering dilakukan antarlain yang dilakukan oleh Adimu *et al.* (2024) yaitu terkait pengembangan sarana wisata.

Pendekatan ini sejalan dengan prinsip pengabdian kepada masyarakat yang mengintegrasikan ilmu pengetahuan dengan kebutuhan riil nelayan, sebagaimana terlihat pada inisiatif KKN tematik Universitas Halu Oleo di Tapulaga yang berhasil meningkatkan kesadaran konservasi. Degradasi lamun tidak hanya mengurangi habitat ikan juvenile, tetapi juga mengancam ketahanan pangan dan pendapatan rumah tangga, sehingga intervensi terpadu diperlukan untuk mencapai resiliensi sosial-ekologis. Melalui program ini, diharapkan tercipta model pemberdayaan yang dapat direplikasi di kawasan pesisir lainnya di Indonesia.

Program ini bertujuan memperkuat kapasitas masyarakat melalui pelatihan rehabilitasi ekosistem, pengolahan hasil laut bernilai tambah, dan edukasi kesadaran lingkungan, sehingga menciptakan siklus pemberdayaan yang mandiri. Sebagaimana terbukti di berbagai inisiatif WWF dan pengabdian masyarakat, kolaborasi komunitas dengan stakeholder eksternal dapat meningkatkan partisipasi hingga 50% dalam konservasi. Pendahuluan ini menjadi dasar bagi kegiatan terpadu yang tidak hanya melestarikan alam tetapi juga meningkatkan kualitas hidup warga Desa Tapulaga secara holistik. Transplantasi lamun merupakan salah satu kegiatan inti dalam program pemberdayaan masyarakat pesisir terpadu di Desa Tapulaga, yang bertujuan memulihkan padang lamun yang terdegradasi akibat sedimentasi dan aktivitas manusia. Teknik ini melibatkan pengambilan bibit lamun dari lokasi donor yang sehat, seperti spesies *Thalassia hemprichii* dan *Enhalus acoroides*.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Waktu dan Tempat

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan 13 September - 13 Oktober 2025 yang bertempat di Kecamatan Soropia, Kabupaten Konawe.

Tahapan Kegiatan

Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan yang sistematis agar kegiatan berjalan efektif, efisien, dan tepat sasaran. Tahapan tersebut antara lain :

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini dilakukan koordinasi dengan pihak Desa Tapulaga dan masyarakat setempat untuk menjelaskan tujuan serta manfaat kegiatan. Kelompok Mahasiswa KKN Tematik juga melakukan survei lokasi, identifikasi kebutuhan Program Kerja yang diajukan, serta pengumpulan bahan dan alat yang akan digunakan.

2. Tahap Sosialisasi

Kegiatan dilanjutkan dengan penyuluhan kepada masyarakat mengenai program kerja yang akan dilaksanakan di Desa tersebut. Sosialisasi ini bertujuan mengenalkan kepada masyarakat terkait program kerja yang dijalankan serta manfaat yang didapat sebagai upaya konservasi, dan peningkatan ekonomi pesisir.

3. Tahap Evaluasi dan Pelaksanaan Program Kerja

Pada tahap ini dilakukan pelatihan dan pendampingan langsung kepada masyarakat dalam tiga jenis kegiatan utama, yaitu sebagai berikut :

- Transplantasi lamun

Proses transplantasi lamun dilakukan dengan menggunakan pipa paralon yang telah di runcing sebagai metode plug.

- Bersih – Bersih Pantai

Bersih – bersih pantai dilakukan dengan melakukan sosialisasi

- Pembuatan Abon

Proses pembuatan abon dilakukan dengan melakukan sosialisasi dimasyarakat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Program Kerja

Program Kerja KKN Tematik di Desa Tapulaga, Kecamatan Soropia, dilaksanakan sebagai bentuk penerapan ilmu dan kontribusi mahasiswa terhadap pengembangan potensi lokal serta pelestarian lingkungan pesisir. Desa Tapulaga dikenal memiliki ekosistem pesisir yang kaya, terutama padang lamun dan potensi perikanan tangkap yang dapat dikembangkan menjadi produk bernilai ekonomi. Kegiatan KKN difokuskan pada tiga program utama, dan satu program tambahan dari masyarakat yaitu transplantasi lamun, bersih pantai dan pembuatan abon ikan.

Manfaat yang diperoleh dari program kerja KKN Tematik FPIK UHO 2025 transplantasi lamun, bersih-bersih pantai, dan pembuatan Abon adalah memberikan pengalaman dan kompetensi bagi mahasiswa dalam mengimplementasikan ilmu pengetahuan dan teknologi secara interdisipliner guna memecahkan isu-isu lingkungan dan sosial di masyarakat pesisir. Selain itu, program ini juga meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pelestarian lingkungan laut dan pantai, serta

memberikan contoh nyata dalam upaya konservasi lamun dan ekosistem laut. Masyarakat juga mampu menciptakan potensi kewirausahaan dengan memanfaatkan sumber daya alam laut, seperti lamun, untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan ekonomi. Dengan demikian, program ini dapat meningkatkan kualitas lingkungan pantai dan laut, serta memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk belajar dan mengembangkan keterampilan dalam pengolahan sumber daya alam laut.

1. Transplatansi Lamun



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan transplantasi lamun

Kegiatan ini bertujuan untuk menjaga kelestarian ekosistem pesisir melalui rehabilitasi padang lamun yang berfungsi penting sebagai habitat biota laut, penahan abrasi, dan penyerap karbon (Kristiana *et.al.*, 2025). Padang lamun yang rusak akibat aktivitas manusia seperti penangkapan ikan berlebih dan pencemaran sering kali mengancam keanekaragaman hayati laut serta ketahanan pantai terhadap perubahan iklim. Oleh karena itu, kegiatan ini dirancang untuk memulihkan ekosistem tersebut secara berkelanjutan, sekaligus meningkatkan kesadaran masyarakat lokal terhadap nilai ekologis lamun.

Mahasiswa bersama masyarakat melakukan penanaman kembali lamun di area pesisir yang mengalami kerusakan, menggunakan teknik propagasi bibit yang telah dibudidayakan sebelumnya untuk memastikan tingkat keberhasilan yang tinggi. Selama kegiatan, peserta juga menerima edukasi tentang pentingnya menjaga ekosistem laut, termasuk praktik pengelolaan limbah dan pengawasan zona konservasi. Kegiatan ini tidak hanya menghasilkan luas area lamun baru, tetapi juga membangun kolaborasi antar-generasi dalam upaya konservasi jangka panjang. Ekosistem lamun memiliki peranan yang sangat vital terhadap relung ekologi, salah satunya sebagai penyerap karbon di atmosfer (Tasabaramo *et.al.*, 2023).

2. Bersih Pantai



Gambar 2. Dokumentasi kegiatan bersih-bersih pantai

Program ini dilakukan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan pesisir, yang sering kali terancam oleh akumulasi sampah plastik dan limbah rumah tangga dari aktivitas manusia. Kegiatan gotong royong pembersihan pantai melibatkan mahasiswa dan warga setempat dalam mengumpulkan sampah dari garis pantai, sehingga tidak hanya mengurangi polusi visual tetapi juga melindungi ekosistem laut dari ancaman mikroplastik. Seperti yang dikemukakan oleh Assauri *et al.* (2024), Indonesia merupakan salah satu penyumbang limbah plastik terbesar ke lautan, sehingga aksi seperti ini krusial untuk mitigasi dampak lingkungan.

Melalui partisipasi langsung, mahasiswa mengajak warga untuk berpartisipasi dalam menciptakan lingkungan yang bersih, sehat, dan mendukung potensi wisata bahari desa, dengan membagi tugas seperti pemilahan sampah organik dan anorganik serta edukasi singkat tentang pengelolaan limbah. Kegiatan ini juga mencakup diskusi kelompok mengenai praktik ramah lingkungan sehari-hari, seperti mengurangi penggunaan plastik sekali pakai, yang terbukti dapat menurunkan jumlah sampah pesisir hingga 40% dalam enam bulan sebagaimana studi oleh Karimuna *et al.* (2025). Pendekatan gotong royong ini memperkuat rasa memiliki masyarakat terhadap pesisir mereka.

Dampak jangka panjang dari program ini adalah peningkatan daya tarik wisata bahari, yang berpotensi mendongkrak perekonomian lokal melalui kunjungan wisatawan yang lebih banyak ke pantai bersih. Kegiatan bersih pantai tidak hanya membersihkan fisik pantai tetapi juga membangun kesadaran kolektif untuk keberlanjutan, sebagaimana terlihat pada berbagai inisiatif di wilayah pesisir Indonesia. Untuk kelanjutan, diperlukan tindak lanjut seperti pelatihan pengelolaan sampah dan kolaborasi dengan pemerintah desa.

3. Pembuatan Abon



Gambar 3. Dokumentasi kegiatan pembuatan abon

Sebagai bentuk pemberdayaan ekonomi masyarakat pesisir, mahasiswa mengadakan pelatihan pembuatan abon ikan dari hasil tangkapan lokal seperti ikan tongkol atau tuna, yang sering kali mengalami fluktuasi harga rendah saat overproduksi. Kegiatan ini bertujuan untuk menambah nilai ekonomi hasil laut dengan mengubah ikan segar menjadi produk olahan bernilai tinggi yang tahan lama, sehingga nelayan dapat mengurangi kerugian pasca-panen. Pelatihan ini juga memperkenalkan teknik pengolahan higienis, mulai dari pencucian bahan baku hingga pengemasan steril, untuk memenuhi standar keamanan pangan (Astuti *et.al.*, 2021).

Peserta pelatihan, terutama ibu rumah tangga dan pemuda nelayan, diajarkan langkah-langkah praktis seperti merebus ikan dengan rempah untuk menghilangkan bau amis, menyangrai dengan bumbu halus, dan mengemas vakum untuk memperpanjang umur simpan hingga enam bulan. Pendekatan partisipatif ini memastikan transfer pengetahuan yang efektif, sebagaimana terlihat pada kegiatan serupa di Desa Tenjo Ayu yang berhasil meningkatkan kemampuan produksi dan pemasaran online-offline. Selain itu, pelatihan mencakup aspek manajemen usaha sederhana untuk membuka peluang usaha baru bagi masyarakat (Fadhilah, 2025).

Dampak kegiatan ini adalah diversifikasi pendapatan rumah tangga pesisir melalui produk abon ikan yang siap dijual di pasar lokal atau ekspor, mendukung ketahanan pangan dan ekonomi biru. Studi pengabdian menunjukkan bahwa inovasi seperti ini dapat menaikkan harga jual hingga dua kali lipat dari ikan mentah, sambil memanfaatkan sumber daya alam lokal secara berkelanjutan. Untuk keberlanjutan, diperlukan pendampingan lanjutan seperti akses pasar digital dan sertifikasi halal (Anjdani *et.al.*, 2021).

4. Pembuatan Plank Peringatan Pengeboman Ikan



Gambar 4. Pembuatan plank peringatan pengeboman ikan

Pembuatan plank boom dilakukan sebagai langkah edukatif untuk mengingatkan masyarakat dan pengunjung agar senantiasa menjaga kebersihan dan kelestarian pantai, terutama di tengah maraknya pencemaran sampah plastik yang mengancam ekosistem pesisir. Papan informasi ini dipasang di area strategis seperti pintu masuk pantai dan jalur pejalan kaki, dengan desain visual menarik menggunakan gambar ilustrasi biota laut dan pesan sederhana seperti "Jaga Pantai Kita, Mulai dari Diri Sendiri". Seperti yang ditunjukkan oleh penelitian pengabdian masyarakat di wilayah pesisir, media visual seperti plank boom efektif meningkatkan pemahaman awal hingga 30% dibandingkan kampanye lisan semata (Arlinah *et.al.*, 2024).

Pesan-pesan lingkungan pada plank boom dirancang mudah dipahami oleh semua kalangan, mencakup fakta tentang dampak sampah terhadap terumbu karang dan biota laut, serta ajakan aksi seperti "Buang Sampah pada Tempatnya". Kegiatan ini melibatkan kolaborasi mahasiswa dengan warga Desa Tapulaga dalam proses desain dan pemasangan, sehingga memperkuat rasa kepemilikan lokal terhadap pesan edukasi tersebut. Studi serupa di desa pesisir menunjukkan bahwa papan informasi permanen dapat mengubah perilaku membuang sampah secara bertahap, dengan peningkatan kepatuhan hingga 25% dalam tiga bulan pertama (Junus *et.al.*, 2024).

Kegiatan ini diharapkan dapat memperkuat rasa tanggung jawab bersama terhadap pelestarian ekosistem pesisir Desa Tapulaga dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan laut secara berkelanjutan, yang pada akhirnya mendukung potensi wisata berkelanjutan. Dampak jangka panjang termasuk pengurangan akumulasi sampah dan peningkatan partisipasi masyarakat dalam program konservasi, sebagaimana terlihat pada inisiatif papan literasi di komunitas Bajo. Untuk keberlanjutan, plank boom dilengkapi QR code menuju materi edukasi digital guna memantau efektivitasnya (Arlinah *et.al.*, 2024).

Volume Penyelesaian Program Kerja

Pelaksanaan seluruh program kerja KKN Tematik di Desa Tapulaga telah terlaksana dengan baik dan mencapai hasil yang optimal. Setiap kegiatan yang direncanakan berhasil diselesaikan sesuai dengan target waktu yang telah ditentukan. Tingkat penyelesaian kegiatan mencapai 100% pada setiap program yang dilaksanakan. Kegiatan yang dilakukan meliputi transplantasi lamun, bersih-bersih pantai, pelatihan pembuatan abon ikan, pembuatan plank peringatan pengeboman ikan, serta evaluasi dan dokumentasi kegiatan. Masing-masing kegiatan berjalan lancar berkat kerja sama antara mahasiswa, pemerintah desa, dan masyarakat setempat. terselesaikannya seluruh program tersebut, diharapkan hasil kegiatan dapat memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi masyarakat Desa Tapulaga, baik dalam aspek lingkungan maupun sosial ekonomi. Lebih lengkap dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Volume penyelesaian program kerja

No	Jenis Kegiatan	Volume Penyelesaian (%)	Keterangan
1	Transplantasi Lamun	100%	Kegiatan berjalan dengan baik, melibatkan mahasiswa dan masyarakat dalam penanaman lamun di area pesisir yang rusak untuk menjaga ekosistem laut.
2	Bersih-Bersih Pantai	100%	Dilaksanakan bersama masyarakat sekitar untuk meningkatkan kesadaran pentingnya menjaga kebersihan lingkungan pesisir.
3	Pembuatan Abon Ikan	100%	Pelatihan pembuatan abon ikan dari hasil tangkapan lokal, bertujuan menambah nilai ekonomi produk perikanan desa.
4	Pembuatan Plank Peringatan Pengeboman Ikan	100%	Pembuatan papan informasi lingkungan untuk mengingatkan masyarakat agar tidak melakukan pengeboman ikan dan menjaga kelestarian laut.
5	Evaluasi dan Dokumentasi Kegiatan	100%	Evaluasi hasil kegiatan dilakukan bersama masyarakat dan pemerintah desa, serta seluruh dokumentasi kegiatan disusun dalam laporan akhir.

Target Capaian dalam Program Kerja

Pelaksanaan program kerja KKN Tematik di Desa Tapulaga tidak hanya berfokus pada penyelesaian kegiatan secara fisik, namun juga pada pencapaian target yang memberikan manfaat nyata bagi masyarakat. Target capaian ini diharapkan mampu meningkatkan kesadaran, pengetahuan,

dan keterampilan masyarakat dalam menjaga kelestarian lingkungan pesisir serta mengembangkan potensi ekonomi lokal secara berkelanjutan.

Tabel 2. Target Capaian dalam Program Kerja

No	Jenis Kegiatan	Target Capaian
1	Transplantasi Lamun	Meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya ekosistem lamun dan melestarikan lingkungan pesisir.
2	Bersih-Bersih Pantai	Meningkatkan kepedulian masyarakat dalam menjaga kebersihan pesisir dan mengurangi sampah laut.
3	Pembuatan Abon Ikan	Meningkatkan nilai tambah hasil tangkapan nelayan serta membuka peluang usaha baru bagi masyarakat.
4	Pembuatan Plank Peringatan Pengeboman Ikan	Memberikan edukasi lingkungan tentang bahaya pengeboman ikan dan pentingnya pelestarian laut.
5	Evaluasi dan Dokumentasi	Menjadi bahan pembelajaran dan referensi untuk kegiatan KKN selanjutnya

SIMPULAN

Melalui empat program utama yaitu transplantasi lamun, bersih-bersih pantai, pembuatan abon ikan, serta pemasangan papan peringatan larangan pengeboman ikan, kegiatan ini berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga ekosistem laut dan kebersihan lingkungan pesisir. Selain itu, program ini turut mendorong pemanfaatan potensi sumber daya alam secara berkelanjutan, membuka peluang ekonomi baru melalui produk olahan hasil laut, serta memperkuat rasa tanggung jawab masyarakat terhadap lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adimu, H. E., Fekri, L., Wahyudi, A. I., Dewi, W. O. N. T., & Rudia, L. O. A. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Karang Taruna Melalui Pengembangan Sarana Informasi Digital Wisata Fotografi dan Media Sosial di Kawasan Wisata Desa Tapulaga Sulawesi Tenggara. *PUSAKA ABDIMAS*, 74-79.
- Andajani, W., Rahardjo, D., & Amelia, Y. R. (2021). Pelatihan pembuatan abon ikan sebagai alternatif pengolahan hasil tangkapan laut pada masa pandemi, di Desa Tasikmadu, Kecamatan Watulimo, Kabupaten Trenggalek. *JATIMAS: Jurnal Pertanian dan Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 28-37.
- Arlinah, A., Ratna, R., Losen, I., & Fadila, S. (2024). Kampanye Perubahan Iklim dan Dampaknya Bagi Masyarakat Pesisir di Desa Pulau Gala Halmahera Selatan Melalui Pembuatan Papan Literasi. *Harmoni: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(2), 83-91.
- Assauri, S., Khussaniah, M., Janah, R., Latifah, N., Abiyi, R. M., & Hikmah, A. A. U. (2024). Aksi Bersih Pantai Terhadap Pengurangan Sampah Dan Menjaga Keberlanjutan Lingkungan Di Kawasan Pantai Marina Semarang: Beach Clean-up Action Towards Waste Reduction and Maintaining Environmental Sustainability in The Marina Beach Area, Semarang. *Al-Amal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 61-66.
- Astuti, K. D., Ningsih, N. W., Hidayatullah, R., Azizah, S. N., Soviana, R., Depari, Z. M. P., ... & Astuti, D. W. (2021). Pelatihan Pembuatan Abon Bandeng Bagi Masyarakat Desa Tenjoayu Kecamatan Tanara Provinsi Banten. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 1(3), 61-65.

- Fadhilah, N. (2025). Pemberdayaan Nelayan Melalui Diversifikasi Produk Agromaritim: Pelatihan Pembuatan Abon Ikan Sebagai Upaya Penguatan Ekonomi Masyarakat Pesisir. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Bangun Cipta, Rasa, & Karsa*, 4(3), 13-18.
- Junus, N., Mamu, K. Z., & Suaib, S. O. (2024). Peningkatan Kesadaran Masyarakat Dalam Menjaga Kelestarian Wilayah Pesisir Pantai. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5 (1), 957–962.
- Kandari, A. M., Kasim, S., Surya, R. A., Mando, L. O. A. S., Yasin, A., Hidayat, H., & Pristya, T. Y. (2021). Perbaikan lingkungan dengan penanaman mangrove berbasis masyarakat untuk mendukung wisata pesisir desa Tapulaga. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 88-103.
- Karimuna, S. R., Azyuyun, A., Taufik, A. N., Insani, F. S., Fadila, N., Sari, B., ... & Sasono, I. A. (2025). Gerakan Bersih Pantai sebagai upaya Mengurangi Sampah Dikawasan Pantai Nambo, Kota Kendari, Sulawesi Tenggara, Indonesia. *Kolaborasi: Jurnal Hasil Kegiatan Kolaborasi Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 93-99.
- Kristiana, I., Ode, I., Septiana, S., Anggoro, A. D., Octoriani, W., Adimu, H. E., ... & Hanifa, I. (2025). *BENTHOLOGI: Studi Ekosistem Dasar Perairan*. Kamiya Jaya Aquatic.
- Putri, P.I., Lestari, F., & Susiana. (2018). Potensi Sumberdaya Lamun sebagai Pencadangan Kawasan Konservasi di Perairan Beloreng, Tembeling, Kabupaten Bintan. *Jurnal Akuatiklestari*, 2(1): 14-21. <https://doi.org/10.31629/akuatiklestari.v2i1.2348>.
- Tasabaramo, I. A., Hasidu, L. A. F., Nugraha, A. H., Adimu, H. E., & Cahyani, P. (2023). Potensi Penyimpanan Karbon pada Lamun *Thalassia Hempricii* di Perairan Tanggetada, Kabupaten Kolaka. *JSIPi (Jurnal Sains Dan Inovasi Perikanan)(Journal Of Fishery Science And Innovation)*, 7(1), 22-27.
- Orth, R. J., et al. (2006). A global crisis for seagrass ecosystems. *BioScience*, 56(12), 987-996.