

**PENANAMAN MANGROVE SEBAGAI UPAYA PELESTARIAN LINGKUNGAN  
PESISIR DI DESA LEMBAR SELATAN, KECAMATAN LEMBAR, KABUPATEN  
LOMBOK BARAT**

Ranggaidris Affandi<sup>1\*</sup>, Andre Rachmat Scabra<sup>1</sup>, Zaenal Abidin<sup>1</sup>, Septiana Dwiyantri<sup>1</sup>, Bagus  
Dwi Hari Setyono<sup>1</sup>, Nurlaila<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Program Studi Budidaya Perairan, Jurusan Perikanan dan Ilmu Kelautan, Fakultas  
Pertanian, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia*

*Jalan Pendidikan No. 37 Kota Mataram*

Korespondensi: [ranggaidrisaffandi@unram.ac.id](mailto:ranggaidrisaffandi@unram.ac.id)

<i>Artikel history :</i>	<i>Received</i> : 10 Juli 2024	DOI :	<a href="https://doi.org/10.29303/pepadu.v5i3.5873">https://doi.org/10.29303/pepadu.v5i3.5873</a>
	<i>Revised</i> : 19 Juli 2024		
	<i>Published</i> : 30 Juli 2024		

### ABSTRAK

Desa Lembar Selatan, yang terletak di Kecamatan Lembar, Kabupaten Lombok Barat, memiliki potensi mangrove yang signifikan. Diskusi dengan warga pesisir mengungkapkan bahwa lahan mangrove semakin berkurang akibat aktivitas manusia. Dalam pengabdian sebelumnya, telah dilakukan transfer ilmu tentang pentingnya mangrove untuk lingkungan melalui penyuluhan. Untuk melanjutkan upaya tersebut, kegiatan pengabdian berikutnya melibatkan penanaman bibit mangrove di pesisir Desa Lembar Selatan sebagai aksi nyata pelestarian dan contoh langsung bagi masyarakat. Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah menambah luasan wilayah mangrove di wilayah Lombok Barat, khususnya Desa Lembar Selatan serta mendukung aksi nyata pelestarian mangrove dan memberikan contoh kepada masyarakat secara langsung. Pada kegiatan pengabdian ini, serangkaian kegiatan yang direncanakan secara terstruktur digunakan sebagai metode. Perencanaan kegiatan ini didasarkan pada hasil diskusi dan koordinasi antara seluruh tim pelaksana. Metode yang disepakati adalah sebagai berikut: survei lokasi, penyuluhan, penanaman mangrove, dan evaluasi kegiatan. Hasil yang didapat dari kegiatan pengabdian di Dusun Cemare fokus pada penanaman mangrove untuk melindungi hutan yang terancam akibat aktivitas lokal. Penyuluhan di Pesisir Pantai Dusun Cemare mencakup materi tentang penanaman mangrove dan diikuti sesi tanya jawab untuk memperdalam pengetahuan peserta. Penanaman mangrove dimulai setelah penyuluhan, dengan persiapan alat dan bahan serta pengarahan teknis tentang cara menanam. Peserta kemudian melaksanakan penanaman sesuai petunjuk yang diberikan. Setelah penanaman mangrove, tim melakukan evaluasi untuk menilai kegiatan dan merencanakan program lanjutan, termasuk penanaman di wilayah lain dan sistem pendampingan masyarakat. Kesimpulan dari kegiatan pengabdian ini adalah ilmu cara menanam mangrove telah tersampaikan kepada masyarakat di Dusun Cemare, Desa Lembar Selatan.

Kata kunci: Mangrove, Penanaman, Pengabdian

## PENDAHULUAN

Hutan mangrove terdiri dari jenis tumbuhan seperti *Avicennia*, *Sonneratia*, *Rhizophora*, *Bruguiera*, *Ceriops*, *Lumnitzera*, *Excoecaria*, *Xylocarpus*, *Aegiceras*, *Scyphyphora*, dan *Nypa*. Hutan mangrove biasanya tumbuh di tanah lumpur aluvial di daerah pantai dan muara sungai yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut. Meskipun kompleks dan berubah-ubah, ekosistem hutan mangrove tidak stabil. Ekosistemnya kompleks karena banyaknya vegetasi dan habitat bagi berbagai macam biota perairan. Kemampuan untuk berkembang dan beradaptasi dengan perubahan habitat alaminya menunjukkan sifat dinamisnya. Sifat tidak stabil ekosistem ini ditunjukkan oleh kondisinya yang mudah rusak oleh gangguan dan sulit untuk diperbaiki (Eddy et al., 2019).

Selain memainkan peran penting dalam keanekaragaman hayati, ekosistem mangrove menawarkan banyak manfaat kepada masyarakat lokal dan lingkungan sekitarnya. Ribuan komunitas pesisir kecil di daerah tropis menggunakan sumber daya alam dan berbagai fungsi ekosistem ini (Hidayat & Rachmawatie, 2021). Pada dasarnya, mangrove berfungsi sebagai berikut: mencegah gelombang dan badai, melindungi dari abrasi, menangkap lumpur dan sedimen, melindungi dan memberikan nutrisi kepada berbagai ikan melalui perawatan dan pematangan, memberikan larva ikan, udang, dan biota lainnya, dan menjadi tempat wisata (Suaib et al., 2023). Hutan mangrove juga memiliki fungsi ekologis tambahan, yaitu (1) menjaga wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil; (2) mengurangi air laut yang masuk dan abrasi pantai; (3) menjaga flora dan fauna laut, dan (4) mencegah sedimentasi. Hutan mangrove memiliki manfaat ekonomi sebagai sumber kayu, arang, makanan, kosmetik, pewarna, dan penyamak kulit, serta pakan ternak dan lebah (Ritohardoyo & Ardi, 2014).

Mulai dari Sumatra, Jawa, Kalimantan, Bali, Nusa Tenggara, Sulawesi, dan Papua, hutan mangrove dapat ditemukan hampir di seluruh pesisir Indonesia. Luas pulau sangat bervariasi tergantung pada kondisi fisik pulau, komposisi substrat, kondisi hidrologis, dan iklim (Hidayat & Rachmawatie, 2021). Hutan mangrove di Nusa Tenggara Barat mencapai seluas 18.356,89 ha (Qudraty et al., 2023). Pulau Lombok adalah salah satu wilayah di Nusa Tenggara Barat dengan ekosistem hutan mangrove yang luasnya sekitar 3.305 ha, tersebar di Kabupaten Lombok Barat, Lombok Tengah, dan Lombok Timur (Lestariningsih et al., 2022). Dari keseluruhan luas tersebut, hanya 1.643 ha (49,7%) yang masih dalam kondisi baik, separuh sisanya 1.662 ha (50,3%) dalam keadaan rusak (Mujiono, 2016).

Bagian dari Kawasan Ekosistem Esensial (KEE) Koridor Mangrove Teluk Lembar terletak di Kecamatan Lembar, Kabupaten Lombok Barat. Di pesisir Kecamatan Lembar terdapat tiga desa: Desa Lembar Selatan, Desa Labuan Tereng, dan Desa Eyat Mayang. Semuanya berada di wilayah mangrove. Saat ini, wilayah pesisir Kecamatan Lembar digunakan sebagai Pelabuhan Lembar digunakan untuk mengakses Pulau Lombok dari sisi Barat. Selain itu, saat ini terjadi pembangunan pelabuhan yang mencakup reklamasi pantai untuk membangun Pelabuhan Gilimas di Desa Labuan Tereng. Ini mungkin menurunkan luas hutan mangrove (Sari et al., 2022). Mulai terganggunya biota di sekitar pelabuhan, seperti ekosistem mangrove, adalah bukti dampak negatif dari aktivitas Pelabuhan Lembar hingga saat ini. Seluas 438,54 ha pada tahun 2006 turun menjadi 183,63 ha selama 6 (enam) tahun (2006-2012) (Rahman et al., 2022). Syarifuddin & Zulharman (2012) juga melaporkan bahwa luasan ekosistem mangrove yang tersisa di Kabupaten Lombok Barat hanya 27,29%.

Desa Lembar Selatan adalah salah satu desa di Kecamatan Lembar, Kabupaten Lombok Barat yang memiliki potensi mangrove. Mangrove di Desa Lembar Selatan dekat dengan perumahan, tempat wisata pantai, dan tambak-tambak. Hasil diskusi dengan warga pesisir Desa Lembar Selatan ditemukan bahwa banyak lahan mangrove yang semakin berkurang karena

adanya kegiatan manusia. Pada pengabdian sebelumnya telah dilaksanakan tranfer ilmu agar warga Desa Lembar Selatan khususnya yang berada di pesisir memahami pentingnya mangrove bagi lingkungan sehingga nantinya dapat menjaga ekosistem mangrove melalui penyuluhan (Affandi et al., 2024). Sehingga kegiatan pengabdian selanjutnya adalah dilakukan penanaman bibit mangrove di pesisir Desa Lembar Selatan guna mendukung aksi nyata pelestarian mangrove dan memberikan contoh kepada masyarakat secara langsung.

## METODE KEGIATAN

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui berbagai kegiatan yang dirancang dengan baik. Perencanaan kegiatan ini didasarkan pada konsultasi dan koordinasi seluruh tim pelaksana. Metode yang disepakati termasuk sebagai berikut:

### 1. Survei Lokasi

Untuk memastikan bahwa kegiatan berjalan dengan baik dan mencapai tingkat efektivitas yang tinggi, survei awal di lokasi pelaksanaan sangat penting untuk memahami kondisi nyata masyarakat mitra. Selain itu, survei awal juga memberikan kesempatan untuk mengenal lebih dekat dengan pengelola (masyarakat) dan *stakeholder* terkait, seperti perangkat desa atau pemerintah daerah di lokasi (Affandi, Scabra, et al., 2023; Asri et al., 2023; Cokrowati et al., 2024; Diamahesa et al., 2022; Diamahesa, Andriyono, et al., 2023; Diamahesa, Marzuki, et al., 2023; Diamahesa, Rahmadani, et al., 2023; Diamahesa et al., 2024; Diniariwisan et al., 2024; Marzuki et al., 2024; Muahiddah, Scabra, et al., 2023; Muahiddah, Azhar, et al., 2023; Pebrianti et al., 2023; Rahmadani et al., 2023; Saomadia et al., 2024; Setyono, Pebrianti, et al., 2023). Berdasarkan survei awal dan hasil diskusi, disepakati bahwa kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada 28 April 2024 di Dusun Cemare, Desa Lembar Selatan, Kecamatan Lembar, Kabupaten Lombok Barat.

### 2. Penyuluhan

Metode yang digunakan dalam penyuluhan ini adalah *Focus Group Discussion* (FGD). Materi penyuluhan disusun berdasarkan analisis terhadap masalah yang dihadapi oleh masyarakat mitra. Untuk membuat materi mudah dipahami oleh kelompok masyarakat mitra yang belum terbiasa dengannya, penyuluhan dimaksudkan untuk melibatkan *stakeholder* terkait seperti perangkat desa dan kelompok masyarakat lainnya (Abidin et al., 2023; Affandi, Abidin, et al., 2023; Affandi, Setyono, et al., 2023; Asri et al., 2024).

### 3. Penanaman Mangrove

Dalam program pelatihan dan pendampingan, masyarakat mitra menerima pembinaan intensif dari tim pengabdian. Mereka dilatih untuk melakukan praktik langsung, termasuk memilih bibit mangrove yang baik, cara menanamnya, dan cara merawat agar bibit tetap hidup dan tumbuh. Pelatihan ini bertujuan agar mereka mampu menanam dan menjaga ekosistem mangrove secara mandiri. Program ini diharapkan dapat membantu masyarakat di Desa Lembar Selatan menjaga ekosistem mangrove. Selain itu, masyarakat juga diharapkan dapat memanfaatkan ekosistem mangrove secara optimal tanpa merusaknya (Azhar et al., 2023; Diniariwisan et al., 2022; Setyono et al., 2022; Setyono, Atmawinata, et al., 2023; Sumsanto et al., 2024).

### 4. Evaluasi Kegiatan

Tujuan dari kegiatan evaluasi ini adalah untuk menentukan kekurangan program. Evaluasi tersebut membantu mengidentifikasi area yang perlu perbaikan. Selain itu, hasil evaluasi digunakan untuk merencanakan pengembangan program lanjutan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Survei Lokasi

Pengabdian ini dilakukan di Dusun Cemare, Desa Lembar Selatan, Kecamatan Lembar, Kabupaten Lombok Barat, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1. Desa pesisir ini memiliki kekayaan ekologi dari hutan mangrove, yang memiliki berbagai jenis tanaman. *Rhizophora* sp. dan *Avicennia* sp. adalah jenis yang paling umum di wilayah ini.



Gambar 1. Lokasi Kegiatan Pengabdian

*Rhizophora* sp. adalah jenis bakau yang paling umum di Indonesia, dan buahnya biasa digunakan untuk membuat teh dan kopi. Selain itu, tanaman ini memiliki kandungan antioksidan yang kuat. Buah dari *Rhizophora* sp. memiliki kandungan komponen bioaktif di antaranya fenolik, tanin, flavonoid dan triterpenoid. Komponen tanin inilah yang berpotensi digunakan sebagai minuman, contohnya teh dan kopi, karena tanin dapat memberikan rasa yang spesifik pada teh dan kopi, selain itu tanin memiliki aktivitas sebagai antioksidan (Nusaibah et al., 2022). *Rhizophora* sp. disebut juga dengan *red mangrove*. Tumbuhan ini bertunas mencapai 30 m dan garis tengah dahan 50 cm. Mangrove *Rhizophora* sp. dapat digunakan untuk bahan bakar, kayu buat bangunan, bakal sintetis, bakal utama kertas, dan lainnya (Wati et al., 2022).

Salah satu jenis tumbuhan yang sangat umum di Indonesia adalah mangrove dari genus *Avicennia*. Beberapa penelitian telah menunjukkan bioaktivitas antibakteri mangrove genus *Avicennia* yang dapat melawan berbagai bakteri patogen secara *in vitro*. Mangrove *Avicennia* sp. merupakan spesies mangrove yang penting, karena kulit, daun dan buah telah digunakan sebagai obat tradisional untuk penyembuhan penyakit kulit, reumatik, cacar, bisul dan pakan ternak. Selain itu, mangrove *Avicennia* mengandung banyak bahan kimia, termasuk alkohol, asam amino, karbohidrat, asam lemak, hidrokarbon, garam inorganik, mineral, fitoaleksin, asam karboksilat, steroid, tanin, triterpen, dan vitamin, iridoid glukosida, dan triterpenoid (Alhaddad et al., 2019).

Masyarakat lokal banyak menggunakan hutan mangrove di Dusun Cemare untuk budidaya ikan, membuka beberapa lahan mangrove, yang menyebabkan beberapa lokasi hutan mangrove menjadi gundul. Keadaan ini menimbulkan kekhawatiran jika dibiarkan berlanjut karena dapat mengurangi fungsi ekologis hutan mangrove. Hutan mangrove berfungsi sebagai perlindungan pantai dan pulau-pulau kecil, mencegah abrasi pantai dan intrusi air laut, menjaga

spesies vegetasi dan hewan laut, dan menyangga sedimentasi. Untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang keadaan hutan mangrove dan bagaimana masyarakat setempat melihatnya, tim pengabdian pertama kali mendatangi Kelompok Ekowisata Lembar Selatan dan Cemare Eco Green Mangrove Society (Gambar 2).



Gambar 2. Survei Lokasi Pengabdian

Ketua kelompok menyatakan bahwa kerapatan tutupan hutan mangrove mengalami penurunan, terutama di wilayah yang dekat dengan pantai (khususnya teluk) dan aliran sungai. Dengan informasi ini, tim pengabdian segera pergi ke lokasi. Ketua kelompok juga menyatakan bahwa masyarakat setempat tidak memahami fungsi ekologis pohon mangrove. Selanjutnya, diputuskan untuk mengadakan penyuluhan tentang cara menanam mangrove kepada masyarakat sekitar, serta membahas waktu pelaksanaannya dalam pertemuan yang melibatkan seluruh anggota Kelompok Ekowisata Lembar Selatan, Cemare Eco Green Mangrove Society, masyarakat Desa Lembar Selatan, dan dosen Prodi Budidaya Perairan.

## 2. Penyuluhan

Penyuluhan dilaksanakan di Pesisir Pantai Dusun Cemare. Peserta penyuluhan adalah seluruh anggota Kelompok Ekowisata Lembar Selatan dan Cemare Eco Green Mangrove Society, masyarakat Desa Lembar Selatan, serta dosen Prodi Budidaya Perairan. Materi yang diberikan berkaitan mengenai memilih bibit mangrove yang baik, cara menanamnya, dan cara merawat agar bibit tetap hidup dan tumbuh (Gambar 3).



Gambar 3. Kegiatan Penyuluhan

Setelah materi disampaikan, acara dilanjutkan dengan sesi tanya jawab dan diskusi. Sesi ini diadakan setelah penyampaian materi berakhir, dan masih berlangsung di Pesisir Pantai Dusun Cemare. Peserta pada sesi ini sama dengan peserta penyuluhan, yaitu seluruh anggota Kelompok Ekowisata Lembar Selatan, Cemare Eco Green Mangrove Society, masyarakat Desa Lembar Selatan, serta dosen Prodi Budidaya Perairan. Sesi tanya jawab dan diskusi memberikan kesempatan kepada peserta untuk menyampaikan pertanyaan atau permasalahan mereka terkait cara menanam mangrove kepada pemateri. Sesi tanya jawab dan diskusi ini memberikan informasi tambahan kepada peserta selain dari materi yang diberikan, yang berguna untuk memperluas pengetahuan mereka mengenai penanaman mangrove.

### 3. Penanaman Mangrove

Penanaman mangrove dilakukan setelah proses transfer ilmu melalui penyuluhan. Pertama kali yang dilakukan adalah menyiapkan alat dan bahan. Bambu digunakan sebagai penyokong dan cangkul untuk membantu menanam. Bahan yang digunakan berupa mangrove yang akan ditanam. Sebelum memulai penanaman, peserta diberikan pengarahan teknis tentang cara menanam mangrove. Berikut adalah pedoman teknis sederhana menurut Damayanti et al. (2019):



Gambar 4. Bibit Mangrove yang Digunakan

- Bibit mangrove (Gambar 4) ditanam satu per satu.
- Pastikan polibag yang melindungi akar bibit dan sedimen dibuka dan tidak dibuang sembarangan.
- Tanam bibit mangrove langsung di tanah tanpa melubangi tanah hingga cukup dalam agar akar dapat berkembang dengan baik.
- Tali rafia digunakan untuk mengikat batang bibit mangrove pada bambu.
- Timbun tanah di sekitar batang bibit, tetapi jangan terlalu menekan agar oksigen dapat mengalir dengan baik.

Kegiatan penanaman mangrove pun dimulai setelah pengarahan teknis selesai (Gambar 5). Para peserta kemudian melaksanakan penanaman sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan. Proses ini menandai dimulainya tahap praktis dari kegiatan pengabdian.



Gambar 5. Penanaman Mangrove

#### 4. Evaluasi Kegiatan

Tim pengabdian memasuki tahap evaluasi setelah penanaman mangrove selesai. Tahap evaluasi dilakukan dengan tujuan menilai tindakan yang telah dilakukan dan merencanakan tindakan berikutnya yang dapat dilakukan. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa untuk mempertahankan ekosistem mangrove, perlu ada tindakan lanjutan, seperti penanaman mangrove di wilayah lain di Lombok Barat. Bagaimana masyarakat mendukung pemeliharaan mangrove yang telah ditanam juga harus dipertimbangkan. Kegiatan pengabdian kemudian diakhiri dengan sesi foto bersama (Gambar 6).



Gambar 6. Sesi Foto Bersama

### KESIMPULAN DAN SARAN

Masyarakat di Dusun Cemare, Desa Lembar Selatan, telah memperoleh informasi, pengetahuan, dan pengetahuan tentang cara menanam mangrove untuk menjaga kelestarian ekosistem mangrove sebagai hasil dari kegiatan pengabdian ini. Masyarakat lokal dan lingkungan sekitarnya mendapat banyak manfaat dari ekosistem mangrove. Selain itu, ribuan komunitas pesisir kecil yang tinggal di wilayah tropis menggunakan sumber daya alam dan berbagai fungsi ekosistem mangrove, yang memainkan peran penting dalam

keanekaragaman hayati. Kelompok Ekowisata Lembar Selatan dan Cemare Eco Green Mangrove Society bekerja sama untuk melakukan pekerjaan teknis dan menyebarkan informasi.

Untuk kegiatan pengabdian selanjutnya, disarankan agar diadakan penanaman mangrove di wilayah lain di Lombok Barat. Hal ini bertujuan untuk menjaga agar ekosistem mangrove tetap ada dan lestari. Penanaman mangrove di lokasi tambahan akan membantu memperluas dampak positif terhadap lingkungan.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Mataram atas pendanaan kegiatan ini dengan nomor kontrak 1489/UN18.L1/PP/2024. Terima kasih juga disampaikan kepada masyarakat Desa Lembar Selatan, Kelompok Ekowisata Lembar Selatan, dan Cemare Eco Green Mangrove Society atas dukungan mereka. Selain itu, penghargaan diberikan kepada seluruh dosen Program Studi Budidaya Perairan Universitas Mataram atas kerja keras yang memungkinkan terlaksananya kegiatan ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., Affandi, R. I., Scabra, A. R., Cokrowati, N., Aulia, J., Rahman, A., Diniariwisian, D., Sumsanto, M., Rahmadani, T. B. C., & Diamahesa, W. A. (2023). Penyuluhan teknik budidaya ikan menggunakan keramba jaring apung di Danau Lebo Kabupaten Sumbawa Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(4), 940–944. <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v6i4.5713>
- Affandi, R. I., Abidin, Z., Scabra, A. R., Ulfa, A. M., Anton, Suhardinata, Alim, S., Muahiddah, N., Dwiyaniti, S., & Asri, Y. (2023). Peningkatan kapasitas produksi ikan air tawar melalui manajemen padat tebar dan manajemen pemberian pakan di sekitar Danau Lebo, Taliwang, Sumbawa Barat. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(4), 2620–2627. <https://doi.org/10.31949/jb.v4i4.6485>
- Affandi, R. I., Diniariwisian, D., Rahmadani, T. B. C., Sumsanto, M., & Diamahesa, W. A. (2024). Edukasi pentingnya mangrove bagi lingkungan pesisir di Desa Lembar Selatan, Kecamatan Lembar, Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(2), 347–351. <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v7i2.7725>
- Affandi, R. I., Scabra, A. R., Tanaya, I. G. L. P., Sukartono, S., Rahmadani, T. B. C., Diniariwisian, D., Asri, Y., & Dwiyaniti, S. (2023). Peningkatan kapasitas pembudidayaan lobster sistem keramba jaring apung (KJA) di Kabupaten Dompu. *Jurnal Abdi Insani*, 10(4), 2255–2265. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v10i4.1158>
- Affandi, R. I., Setyono, B. D. H., Diniariwisian, D., Diamahesa, W. A., Rahmadani, T. B. C., & Sumsanto, M. (2023). Sosialisasi dan pelatihan budidaya ikan dalam ember (BUDIKDAMBER) di Desa Bug-Bug, Lingsar, Lombok Barat. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 1244–1250. <https://doi.org/10.31949/jb.v4i2.4811>
- Alhaddad, Z. A., Wahyudi, D., & Tanod, W. A. (2019). Bioaktivitas antibakteri dari ekstrak daun mangrove *Avicennia* sp. *Jurnal Kelautan*, 12(1), 12–22. <https://doi.org/10.21107/jk.v12i1.4752>
- Asri, Y., Dwiyaniti, S., Affandi, R. I., Diamahesa, W. A., Diniawirisan, D., Rahmadani, T. B. C., Sumsanto, M., Mulyani, L. F., & Alim, S. (2023). Identifikasi awal peluang dan tantangan budidaya ikan air tawar di Dusun Kokoq Lauq 1 Desa Kelayu Selatan Selong Lombok Timur. *Jurnal Pepadu*, 4(2), 346–351.

- <https://doi.org/10.29303/pepadu.v4i2.2582>
- Asri, Y., Setyono, B. D. H., Affandi, R. I., Rahmadani, T. B. C., Diniariwisan, D., Alim, S., Iemaaniah, Z. M., & Hizbulloh, L. (2024). Bimbingan teknis penanganan pasca panen dan sistem transportasi kepiting bakau *Scylla serrata* di Koperasi Prima Nusantara. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 1365–1371. <https://doi.org/10.31949/jb.v5i2.8566>
- Azhar, F., Marzuki, M., Scabra, A. R., Muahiddah, N., Affandi, R. I., & Sumsanto, M. (2023). Produksi ikan nila dengan kolam terpal di Desa Kramajaya, Lombok Barat untuk mencegah stunting. *Jurnal Gema Ngabdi*, 5(3), 308–318. <https://doi.org/10.29303/jgn.v5i3.374>
- Cokrowati, N., Asri, Y., Lumbessy, S. Y., Affandi, R. I., Muahiddah, N., Sukartono, Marzuki, M., Rahmadani, T. B. C., Anggraini, I. D., & Marno, S. (2024). Introduksi teknologi budidaya rumput laut *Sargassum sp.* untuk produksi bioethanol. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(2), 663–667. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v7i2.8185>
- Damayanti, A. A., Rahman, I., Nurliah, N., & Hilyana, S. (2019). Penanaman mangrove sebagai salah satu upaya pelestarian ekologi pesisir di Dusun Cemara, Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Abdi Insani*, 6(2), 276–282. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v6i2.246>
- 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. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v6i4.6060>
- Diamahesa, W. A., Andriyono, S., Sahidu, A. M., Amin, M., Setyono, B. D. H., Affandi, R. I., Panosa, A. E., Diniariwisan, D., & Muahiddah, N. (2024). Sosialisasi pembuatan pakan kepiting berbahan dasar ikan rucah di Dusun Madak Belek, Kecamatan Sekotong, Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(2), 393–397. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v7i2.7619>
- Diamahesa, W. A., Junaidi, M., Diniarti, N., Affandi, R. I., & Cokrowati, N. (2022). Pelatihan pembuatan pakan pellet moist untuk budidaya lobster di Desa Ekas Buana, Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(3), 306–311. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v5i3.1966>
- Diamahesa, W. A., Marzuki, M., Setyono, B. D. H., Rahmadani, T. B. C., Affandi, R. I., Sumsanto, M., & Diniariwisan, D. (2023). Sosialisasi dan pelatihan budidaya maggot sebagai biokonversi limbah organik di Desa Tanjung, Lombok Utara. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(2), 85–90. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v6i2.3518>
- Diamahesa, W. A., Rahmadani, T. B. C., Dwiyantri, S., Asri, Y., Muahiddah, N., Affandi, R. I., Alim, S., Sumsanto, M., Setyono, B. D. H., Lestari, D. P., Lumbessy, S. Y., Diniarti, N., Scabra, A. R., & Diniariwisan, D. (2023). Edukasi pentingnya nutrisi ikan untuk mencegah stunting di Pondok Perasi, Kecamatan Ampenan, Mataram. *Jurnal Abdi Insani*, 10(2), 1032–1040. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v10i2.910>
- Diniariwisan, D., Affandi, R. I., Rahmadani, T. B. C., Diamahesa, W. A., Sumsanto, M., & Scabra, A. R. (2024). Gerakan bersih pantai sebagai upaya mengurangi sampah pada lingkungan pesisir di Pantai Elak-Elak, Sekotong. *Jurnal Pepadu*, 5(1), 190–196. <https://doi.org/10.29303/pepadu.v5i1.4168>
- Diniariwisan, D., Rahmadani, T. B. C., Sumsanto, M., Diamahesa, W. A., Asri, Y., Affandi, R. I., & Abidin, Z. (2022). Pemanfaatan Tanaman Azolla Pinnata Untuk Menjaga

- Kualitas Air Pada Kolam Pemeliharaan Ikan Platy Pedang (*Xiphophorus Helleri*) Di Desa Karang Bongkot, Kecamatan Labuapi, Kabupaten Lombok Barat. *Indonesian Journal of Fisheries Community Empowerment*, 2(3), 158–164. <https://doi.org/10.29303/jppi.v2i3.1762>
- Eddy, S., Iskandar, I., Ridho, M. R., & Mulyana, A. (2019). Restorasi Hutan Mangrove Terdegradasi Berbasis Masyarakat Lokal. *Jurnal Indobiosains*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.31851/indobiosains.v1i1.2298>
- Hidayat, A., & Rachmawatie, D. (2021). Deforestasi Ekosistem Mangrove Di Pulau Tanakeke, Sulawesi Selatan, Indonesia. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, 13(3), 439–454. <https://doi.org/10.29244/jitkt.v13i3.38502>
- Lestariningsih, W. A., Rahman, I., & Buhari, N. (2022). Kerapatan dan Tutupan Kanopi Ekosistem Mangrove di Desa Wisata Pare Mas, Lombok Timur. *Journal of Marine Research*, 11(3), 367–373. <https://doi.org/10.14710/jmr.v11i3.34903>
- Marzuki, M., Setyono, B. D. H., Alim, S., Nuryadin, R., Affandi, R. I., & Wahyudi, R. (2024). Penanganan Gurita Segar Untuk Meningkatkan Kualitas Produk Pada Nelayan Penangkap Gurita Di Pantai Ketapang, Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pepadu*, 5(2), 348–352. <https://doi.org/10.29303/pepadu.v5i2.4933>
- Muahiddah, N., Azhar, F., Marzuki, M., Scabra, A. R., Affandi, R. I., Sumsanto, M., Asri, Y., Diamahesa, W. A., & Diniariwisan, D. (2023). Penyuluhan Penanggulangan Penyakit Ikan Bagi Pembudidaya Nila Kolam Terpal Di Desa Kramajaya, Lombok Barat. *TEKIBA: Jurnal Teknologi Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 53–58. <https://doi.org/10.36526/tekiba.v3i2.3228>
- Muahiddah, N., Scabra, A. R., Lumbessy, S. Y., Setyono, B. D. H., Lestari, D. P., Diniarti, N., Asri, Y., Diamahesa, W. A., Alim, S., Dwiyantri, S., Affandi, R. I., Sumsanto, M., Rahmadani, T. B. C., & Diniariwisan, D. (2023). Pengelolaan Lingkungan Pesisir Melalui Gerakan Bersih Pantai Upaya Mengurangi Sampah Lingkungan Pondok Prasi, Kota Mataram. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 1294–1298. <https://doi.org/10.31949/jb.v4i2.4738>
- Mujiono, N. (2016). Gastropoda Mangrove dari Pulau Lombok, Nusa Tenggara Barat. *Oseanologi Dan Limnologi Di Indonesia*, 1(3), 39–50. <https://doi.org/10.14203/oldi.2016.v1i3.55>
- Nusaibah, N., Putri, C. M., Pangestika, W., & Luthfiyana, N. (2022). pemanfaatan buah bakau rhizophora sp. dan sonneratia sp. sebagai bahan baku kopi analog. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 25(2), 185–201. <https://doi.org/10.17844/jphpi.v25i2.39852>
- Pebrianti, N. L. M., Irawati, B. A., Sari, T. A. P., Aulia, D., Maudina, F., Setyono, B. D. H., Diamahesa, W. A., Affandi, R. I., & Andriyani, W. M. (2023). Pemanfaatan Rumput Laut Latoh (*Caulerpa* sp.) Sebagai Snack Sehat Pencegah Stunting di Desa Bulu, Kecamatan Jepara, Kabupaten Jepara. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(3), 523–528. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v6i3.4779>
- Qudraty, H. N., Japa, L., & Suyantri, E. (2023). Analysis of Mangrove Community in The Bagek Kembar Essential Ecosystem Area, West Lombok. *Jurnal Biologi Tropis*, 23(1), 39–46. <https://doi.org/10.29303/jbt.v23i1.5799>
- Rahmadani, T. B. C., Diniariwisan, D., Setyono, B. D. H., Diamahesa, W. A., Sumsanto, M., Asri, Y., & Affandi, R. I. (2023). Pemanfaatan Daun Ketapang Sebagai Solusi Penanggulangan Penyakit Ikan Hias Di Labuapi, Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Membangun Negeri*, 7(1), 141–147. <https://doi.org/10.35326/pkm.v7i1.3139>

- Rahman, F. A., Listari, N., & Jannah, S. W. (2022). Bioakumulasi Logam Berat (Pb) pada Vegetasi Mangrove Famili Rhizophoraceae di Teluk Lembar Kabupaten Lombok Barat. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 10(2), 1273–1284. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v10i2.5956>
- Ritohardoyo, S., & Ardi, G. B. (2014). Arah Kebijakan Pengelolaan Hutan Mangrove: Kasus Pesisir Kecamatan Teluk Pakedai, Kabupaten Kuburaya, Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Geografi*, 11(1), 43–57.
- Saomadia, B. T., Rahmadani, T. B. C., Diniariwisan, D., Affandi, R. I., Sumsanto, M., Setyono, B. D. H., & Diamahesa, W. A. (2024). Pelaksanaan program 3S (Seiri, Seiton dan Seiso) di Hatchery Larva Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Desa Rhee, Kabupaten Sumbawa. *IGKOJEI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 72–77. <https://doi.org/10.46549/igkojei.v5i2.448>
- Sari, D. P., Idris, M. H., Anwar, H., & Webliana B, K. (2022). Strategi Pengelolaan Kawasan Mangrove Di Kecamatan Lembar Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Hutan Pulau-Pulau Kecil*, 6(1), 1–12. <https://doi.org/10.30598/jhppk.v6i1.5787>
- Setyono, B. D. H., Affandi, R. I., & Asri, Y. (2022). Budidaya Ikan Dalam Ember (Budikdamber) Sebagai Solusi Ketahanan Pangan Keluarga Pada Lahan Sempit Di Desa Santong, Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Abdi Insani*, 9(3), 963–972. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v9i3.686>
- Setyono, B. D. H., Atmawinata, L. M., Nuryadin, R., Fitria, S., & Affandi, R. I. (2023). Aplikasi Teknologi Protein Skimmer Pada Budidaya Ikan Hias Laut Clownfish di Kota Mataram. *ALAMTANA Jurnal Pengabdian Masyarakat UNW Mataram*, 4(1), 50–61. <https://doi.org/10.51673/jaltn.v4i1.1191>
- Setyono, B. D. H., Pebrianti, N. L. M., Maudina, F., Suprianto, B., Santoso, B., Affandi, R. I., & Diamahesa, W. A. (2023). Pemberdayaan Pembudidaya Ikan Melalui Pemberian Bantuan Bibit Ikan Bandeng di Desa Growong Kidul, Pati, Jawa Tengah. *TEKIBA : Jurnal Teknologi Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 28–33. <https://doi.org/10.36526/tekiba.v3i2.3162>
- Suaib, S., Gani, I., & Latief, N. A. (2023). Upaya penanggulangan kerusakan mangrove di pesisir pantai Dusun Empangnge Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. *Jurnal Aplikasi Teknologi Rekayasa Dan Inovasi*, 2(1), 42–47.
- Sumsanto, M., Diamahesa, W. A., Rahmadhani, T. B. C., Diniariwisan, D., Asri, Y., Setyono, B. D. H., & Affandi, R. I. (2024). Pelatihan Budidaya Ikan Hias Skala Rumah Tangga Untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Di Desa Karang Bongkot. *Jurnal Pepadu*, 5(2), 320–326. <https://doi.org/10.29303/pepadu.v5i2.4960>
- Syarifuddin, A., & Zulharman. (2012). Analisa Vegetasi Hutan Mangrove Pelabuhan Lembar Kabupaten Lombok Barat Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Gamma*, 7(2), 1–13.
- Wati, A., Purba, A., Julpia, I., Tanjung, M. S., Humaira, P., Tanjung, I. F., & Anas, N. (2022). Pemanfaatan Buah Mangrove (*Rhizophora* Sp) Sebagai Bahan Pembuatan Kopi Di Daerah Pesisir Serdang Bedagai. *Martabe : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(7), 2389–2397. <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/martabe/article/view/7685>