



Penguatan Ekonomi Masyarakat Pesisir Melalui Pemberdayaan dan Program Mangrove Berkelanjutan

Fiansi¹, Suardi Laheng^{2*}, Ika Wahyuni Putri², Dwi Utami Putri², Aliyas², Safna Idris²

¹Program Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Madako Tolitoli

²Prodi Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan, Universitas Madako Tolitoli

OPEN ACCESS
ARTICLE INFO

Received: April 26, 2025
Accepted: June 18, 2025
Published: June 18, 2025

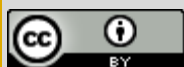
*) Corresponding author (E-mail):
suardiaseq@gmail.com

Keywords:

Coastal conservation;
Community empowerment;
Mangrove nurseries;
Sustainable economy.

Kata Kunci:

Ekonomi berkelanjutan;
Pemberdayaan masyarakat;
Pembibitan mangrove;
Konservasi pesisir.



This is an open access article
under the CC BY license
(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

ABSTRACT

Mangrove ecosystems play a crucial role in maintaining the stability of the coastal environment while supporting the socio-economic well-being of the surrounding community. However, land conversion and illegal logging practices have caused significant degradation of mangrove areas, contributing to the decline in environmental quality and the welfare of coastal communities. This study aims to develop a model for revitalizing mangrove nurseries based on community empowerment as an effort for ecological conservation and local economic recovery. The activity was carried out in Hamlet 3 Tampo, Labuan Lobo Village, Tolitoli Regency, with a participatory approach through planting 1,000 mangrove seedlings, technical training, and community assistance. The results of the activity showed that the active involvement of the community and village officials in planting mangroves was able to increase the sense of ownership and strengthen local capacity in managing mangrove ecosystems sustainably. This program not only supports coastal habitat restoration and coastline protection, but also opens up economic opportunities through processed mangrove products and ecotourism potential. Thus, revitalizing mangrove nurseries based on community empowerment has proven to be an effective strategy for realizing sustainable coastal conservation and improving community welfare.

ABSTRAK

Ekosistem mangrove memiliki peran penting dalam menjaga stabilitas lingkungan pesisir sekaligus mendukung kehidupan sosial-ekonomi masyarakat sekitar. Namun, alih fungsi lahan dan praktik penebangan liar telah menyebabkan degradasi serius pada kawasan mangrove, berdampak pada penurunan kualitas lingkungan dan kesejahteraan masyarakat pesisir. Penelitian ini bertujuan mengembangkan model revitalisasi pembibitan mangrove berbasis pemberdayaan masyarakat sebagai upaya konservasi ekologis dan pemulihan ekonomi lokal. Kegiatan dilaksanakan di Dusun 3 Tampo, Desa Labuan Lobo, Kabupaten Tolitoli, dengan pendekatan partisipatif melalui penanaman 1.000 bibit mangrove, pelatihan teknis, dan pendampingan komunitas. Hasil kegiatan menunjukkan keterlibatan aktif masyarakat dan aparat desa dalam penanaman mangrove mampu meningkatkan rasa kepemilikan serta memperkuat kapasitas lokal dalam pengelolaan ekosistem mangrove secara berkelanjutan. Program ini tidak hanya mendukung restorasi habitat pesisir dan perlindungan garis pantai, tetapi juga membuka peluang ekonomi melalui produk olahan mangrove dan potensi ekowisata. Dengan demikian, revitalisasi pembibitan mangrove berbasis pemberdayaan masyarakat terbukti menjadi strategi efektif untuk mewujudkan konservasi pesisir yang berkelanjutan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Cara mensitasi artikel:

Fiansi, Laheng, S., Putri, I. W., Putri, D. U., Aliyas, & Idris, S. (2025). Penguatan Ekonomi Masyarakat Pesisir Melalui Pemberdayaan dan Program Mangrove Berkelanjutan. *Jurnal Cendekia Mengabdikan Berinovasi Dan Berkarya*, 3(3), 110-114.
<https://doi.org/10.56630/jenaka.v3i3.894>

PENDAHULUAN

Ekosistem mangrove memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga keseimbangan lingkungan pesisir. Mangrove berfungsi sebagai benteng alami yang melindungi garis pantai dari abrasi akibat gelombang laut dan badai, serta mencegah intrusi air laut ke daratan. Selain fungsi ekologis tersebut, ekosistem mangrove juga berperan besar dalam mendukung

kehidupan ekonomi masyarakat sekitar melalui berbagai produk seperti kayu bakau, hasil perikanan, dan potensi jasa lingkungan seperti ekowisata. Namun, dalam beberapa dekade terakhir, banyak kawasan mangrove di berbagai daerah yang mengalami degradasi serius. Alih fungsi lahan untuk keperluan tambak, pemukiman, serta aktivitas industri telah menyebabkan hilangnya luasan hutan mangrove, yang berdampak langsung pada penurunan kualitas lingkungan dan berujung pada menurunnya kesejahteraan masyarakat pesisir (Laheng *et al.*, 2024; Muryani *et al.*, 2011).

Degradasi mangrove yang terjadi sebagian besar disebabkan oleh praktik penebangan liar dan alih fungsi lahan menjadi tambak tanpa memperhatikan prinsip kelestarian lingkungan. Akibatnya, fungsi ekologis seperti penahan gelombang, habitat biota laut, serta fungsi ekonomis sebagai sumber bahan baku dan pangan masyarakat pun menurun drastis. Upaya pembibitan mangrove yang dilakukan selama ini masih bersifat sporadis dan kurang terstruktur, sehingga tidak mampu mengimbangi laju kerusakan. Di sisi lain, rendahnya rasa kepemilikan masyarakat terhadap ekosistem mangrove, ditambah dengan minimnya keterampilan dalam pengelolaan dan rehabilitasi, memperparah kondisi ini. Padahal, dengan pengelolaan yang tepat, potensi ekonomi dari hasil mangrove seperti madu mangrove, produk olahan buah mangrove, hingga jasa ekowisata dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat (Dewanti *et al.*, 2023; Muryani *et al.*, 2011).

Upaya revitalisasi mangrove melalui program pembibitan yang melibatkan masyarakat lokal menjadi sangat penting tidak hanya untuk kepentingan konservasi lingkungan, tetapi juga untuk pemulihan ekonomi berbasis sumber daya alam. Program pembibitan mangrove dapat menjadi pintu masuk untuk membangun kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga ekosistem, sekaligus membuka peluang usaha baru berbasis hasil hutan mangrove seperti pembibitan bibit komersial, produk olahan, dan layanan ekowisata. Terlebih lagi, setelah masa pandemi COVID-19 yang memberikan dampak besar terhadap ekonomi masyarakat pesisir, pendekatan ini menjadi sangat relevan. Dengan memberdayakan masyarakat melalui pelatihan, penyediaan sarana pembibitan, serta pemasaran hasil, program ini diharapkan dapat menciptakan lapangan kerja baru, meningkatkan pendapatan keluarga, dan pada akhirnya memperkuat ketahanan ekonomi lokal (Mukti, 2022; Ulhaq *et al.*, 2022).

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model revitalisasi pembibitan mangrove berbasis pemberdayaan masyarakat. Model ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran ekologis masyarakat terhadap pentingnya pelestarian ekosistem mangrove, sekaligus memperkuat basis ekonomi lokal melalui pemanfaatan hasil mangrove secara berkelanjutan. Selain itu, dengan mengintegrasikan aspek ekowisata pesisir, diharapkan dapat tercipta alternatif sumber pendapatan bagi masyarakat tanpa harus merusak lingkungan. Model pemberdayaan yang dirancang juga akan berfokus pada penguatan kapasitas masyarakat melalui pelatihan, pendampingan teknis, serta pengembangan jejaring pemasaran hasil mangrove, sehingga revitalisasi mangrove dapat berjalan secara efektif dan berkelanjutan.

METODE

Waktu dan Tempat

Kegiatan ini dilaksanakan sebanyak tiga kali, yaitu setiap hari Sabtu, dengan rincian pada tanggal 26 Juli 2024, 27 Juli 2024, dan 3 Agustus 2024. Seluruh rangkaian kegiatan bertempat di Dusun 3 Tampo, Desa Labuan Lobo, Kecamatan Ogodeide, Kabupaten Tolitoli, Provinsi Sulawesi Tengah. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada kondisi pesisir yang potensial untuk pengembangan ekosistem mangrove guna mendukung konservasi lingkungan.

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi sekop dan pacul untuk menggali dan mengumpulkan lumpur sebagai media tanam bibit mangrove, serta polybag yang digunakan untuk menampung tanah sebelum bibit dipindahkan ke lokasi tetap. Selain itu, parang digunakan untuk memotong dan mengambil daun atau ranting yang diperlukan dalam persiapan lokasi. Untuk keperluan dokumentasi kegiatan, smartphone digunakan sebagai alat bantu pengambilan gambar dan video. Adapun bahan utama yang digunakan adalah 1.000

bibit mangrove yang akan ditanam dalam upaya rehabilitasi kawasan pesisir.

Prosedur Kegiatan

Kegiatan rehabilitasi mangrove diawali dengan pengambilan bibit mangrove dari lokasi persemaian lokal pada tanggal 26 Juli 2024. Bibit yang diambil dipastikan dalam kondisi sehat, berdaun hijau, dan memiliki sistem perakaran yang baik untuk meningkatkan tingkat keberhasilan saat penanaman. Bibit kemudian disimpan sementara dalam polybag yang telah diisi dengan lumpur sebagai media tanam sementara guna menjaga kelembaban dan kesegaran bibit sebelum proses penanaman di lapangan.

Penanaman pertama dilakukan pada tanggal 27 Juli 2024. Sebelum penanaman, lokasi ditinjau dan dipersiapkan dengan membersihkan area dari sampah dan vegetasi pengganggu menggunakan parang. Lubang tanam dibuat dengan sekop dan cangkul, dengan jarak antar tanaman sekitar 1 meter untuk memberikan ruang tumbuh yang optimal. Bibit mangrove kemudian ditanam pada lubang yang telah disiapkan dengan posisi tegak, dan akar tertutup sepenuhnya oleh lumpur untuk memastikan stabilitas tanaman.

Pada tanggal 3 Agustus 2024 dilakukan penanaman kedua. Tahapan ini bertujuan untuk mengganti bibit yang gagal tumbuh dari penanaman sebelumnya dan menambah bibit pada area yang belum tertanami. Proses penanaman mengikuti metode yang sama, dengan memperhatikan kondisi tanah dan pasang surut air laut untuk memaksimalkan peluang tumbuh bibit.

Sepanjang rangkaian kegiatan, dokumentasi dilakukan menggunakan smartphone untuk merekam setiap tahapan kegiatan, baik dalam bentuk foto maupun video. Dokumentasi ini bertujuan untuk memudahkan evaluasi hasil kegiatan, mengidentifikasi kendala di lapangan, serta sebagai bahan laporan akhir kegiatan rehabilitasi mangrove.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program penguatan ekonomi masyarakat pesisir melalui pemberdayaan dan penanaman mangrove berkelanjutan di Dusun 3 Tampo, Desa Labuan Lobo, merupakan langkah nyata untuk mendukung ekosistem pesisir sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal. Kegiatan ini melibatkan berbagai pihak, mulai dari Babinsa sekecamatan Ogodeide, Koramil Dondo, aparat desa, hingga masyarakat setempat. Penanaman sebanyak 300 bibit mangrove menjadi fondasi penting dalam upaya restorasi ekosistem pesisir yang mengalami degradasi akibat aktivitas manusia dan perubahan iklim (Damastuti & de Groot, 2017; Ramadona *et al.*, 2024).

Keterlibatan masyarakat lokal dan aparat dalam kegiatan ini menunjukkan pendekatan partisipatif yang sangat penting dalam keberhasilan program pemberdayaan berbasis lingkungan. Program yang mengikutsertakan masyarakat secara aktif cenderung lebih berkelanjutan karena adanya rasa memiliki dan tanggung jawab bersama terhadap sumber daya yang telah diperbaiki (Evi *et al.*, 2023; Sinha & Mishra, 2015). Pemberdayaan ini tidak hanya memperkuat kapasitas masyarakat dalam menjaga lingkungan, tetapi juga membangun kemandirian ekonomi berbasis sumber daya alam lokal (Ramdhani & Rahaju, 2022).





Gambar 1. Rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat

Manfaat ekologis dari penanaman mangrove tidak hanya mencakup rehabilitasi habitat penting bagi berbagai spesies pesisir, tetapi juga perlindungan alami terhadap abrasi pantai dan bencana tsunami. Secara ekonomi, hutan mangrove berfungsi sebagai area pemijahan ikan dan udang, yang mendukung mata pencaharian masyarakat pesisir (Izzudin *et al.*, 2024; Lapolo *et al.*, 2018; Veggerby *et al.*, 2023). Dengan demikian, program ini berkontribusi ganda: menjaga fungsi ekologis sekaligus meningkatkan pendapatan ekonomi masyarakat melalui sektor perikanan.

Strategi berkelanjutan yang diterapkan dalam kegiatan ini juga penting untuk memastikan keberlanjutan jangka panjang dari program mangrove. Upaya seperti pelatihan, pendampingan teknis, dan pembentukan kelompok tani hutan mangrove akan memperkuat kapasitas masyarakat dalam mengelola dan memanfaatkan mangrove secara lestari (Tjahjono *et al.*, 2022). Implementasi sistem monitoring dan evaluasi berbasis komunitas juga akan meningkatkan efektivitas program ini di masa depan.

Secara keseluruhan, program penanaman mangrove di Desa Labuan Lobo adalah contoh nyata sinergi antara pemberdayaan sosial dan konservasi lingkungan untuk memperkuat ekonomi pesisir. Keberhasilan program ini menjadi bukti bahwa pembangunan berkelanjutan di wilayah pesisir membutuhkan keterlibatan aktif seluruh elemen masyarakat serta komitmen untuk menjaga keseimbangan antara kebutuhan ekonomi dan kelestarian alam (Evi *et al.*, 2023; Izzudin *et al.*, 2024).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengabdian yang dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Keterlibatan Babinsa, Koramil, aparat desa, dan masyarakat dalam program penanaman mangrove memperkuat rasa kepemilikan dan tanggung jawab bersama terhadap kelestarian lingkungan.
2. Penanaman 300 bibit mangrove tidak hanya memulihkan fungsi ekosistem pesisir, tetapi juga meningkatkan potensi ekonomi masyarakat melalui sektor perikanan dan perlindungan alami terhadap bencana alam.
3. Pelatihan, pendampingan teknis, dan monitoring berbasis komunitas menjadi faktor kunci untuk menjaga keberlangsungan manfaat ekologis dan ekonomi dari program mangrove berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Damastuti, E., & de Groot, R. (2017). Effectiveness of community-based mangrove management for sustainable resource use and livelihood support: A case study of four villages in Central Java, Indonesia. *Journal of Environmental Management*, 203, 510–521. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2017.07.025>
- Dewanti, T. T., Harsen, F., Apsari, N. C., Raharjo, S. T., Humaedi, S., Taftazani, B. M., & Santoso, M. B. (2023). Jaga Pesisir Kita: Pengelolaan Potensi Lingkungan Pesisir Melalui Pemberdayaan Masyarakat Di Pangempang, Kecamatan Muara Badak. *Jurnal Penelitian*

- Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (JPPM), 4(1), 43–52.
<https://doi.org/10.24198/jppm.v4i1.49831>
- Evi, T., Kumala, R., Handayani, W. S., & Meifida Ilyas. (2023). Penanaman Mangrove di Lagoi Bintan sebagai Upaya Perlindungan Wilayah Pesisir. *Assoeltan: Indonesian Journal of Community*, 1(3), 79–86.
<https://edujavare.com/index.php/Assoeltan/article/view/169%0Ahttps://edujavare.com/index.php/Assoeltan/article/download/169/159>
- Izzudin, M., Rendana, M., Jati, S. N., Lamato, R., & Tamsyah, I. (2024). Socialization of mangrove planting among coastal communities: A collaborative approach for conservation and ecosystem sustainability. *Community Empowerment*, 9(9), 1291–1299.
- Laheng, S., Aliyas, A., Putri, D. U., Putri, I. W., Darmawati, D., Ramadhan, A., Kusuma, M. R., Amaliyastasya, A., & Jumiati, J. (2024). Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Dalam Melestarikan Maggrove Melalui Penanaman Mangrove Di Pesisir Desa Lobuo Kabupaten Tolitoli Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal Cendekia Mengabdi Berinovasi Dan Berkarya*, 2(1), 22–25. <https://doi.org/10.56630/jenaka.v1i4.512>
- Lapolo, N., Utina, R., & Baderan, D. W. K. (2018). Diversity and density of crabs in degraded mangrove area at tanjung panjang nature reserve in Gorontalo, Indonesia. *Biodiversitas*, 19(3), 1154–1159. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d190351>
- Mukti, A. (2022). Persepsi Masyarakat Nelayan Pasca Rehabilitasi Ekosistem Mangrove Masa Pandemi Covid-19 Di Desa Kiapak Kecamatan Kahayan Kuala. *Journal Socio Economics Agricultural*, 17(1), 72–79.
- Muryani, C., Ahmad, Nugraha, S., & Utami, T. (2011). Model Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan dan Pelestarian Hutan Mangrove di Pantai Pasuruan Jawa Timur. In *urnal Manusia dan Lingkungan* (Vol. 12, Issue 1, pp. 15–27).
- Ramadona, T., Nugroho, F., Wildah, S. W., & Septya, F. (2024). Strategi Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Modal Sosial Dalam Mendukung Percepatan Rehabilitasi Mangrove (Studi Kasus Di Kecamatan Kateman, Kabupaten Indragiri Hilir, Propinsi Riau). *ECSoFiM: Journal of Economic and Social of Fisheries and Marine*, 12(01), 16–28.
- Ramdhani, D. S., & Rahaju, T. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Pesisir (Studi Pada Komunitas Bank Sampah Bintang Mangrove Kelurahan Gunung Anyar Tambak, Kecamatan Gunung Anyar, Kota Surabaya). *Publika*, 10(3), 953–968. <https://doi.org/10.26740/publika.v10n3.p953-968>
- Sinha, B., & Mishra, S. (2015). Ecosystem services valuation for enhancing conservation and livelihoods in a sacred landscape of the Indian Himalayas. *International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services and Management*, 11(2), 156–167. <https://doi.org/10.1080/21513732.2015.1030693>
- Tjahjono, A., Adi Intyas, C., & Fattah, M. (2022). Mangrove Management Strategy for Sustainable Business Based on Indonesian Ecological Products. *Geojournal of Tourism and Geosites*, 43(3), 1045–1055. <https://doi.org/10.30892/gtg.43325-919>
- Ulhaq, A. Z. D., Pribadi, R., & Nuraini, R. A. T. (2022). Pemberdayaan Masyarakat terhadap Ekowisata Mangrove di Mangunharjo, Kecamatan Tugu, Kota Semarang. *Journal of Marine Research*, 11(2), 295–302. <https://doi.org/10.14710/jmr.v11i2.33852>
- Veggerby, K. B., Scheuerell, M. D., Sanderson, B. L., & Kiffney, P. M. (2023). Stable isotopes reveal intertidal fish and crabs use bivalve farms as foraging habitat in Puget Sound, Washington. *Frontiers in Marine Science*, 10, 1–10.
<https://doi.org/10.3389/fmars.2023.1282225>