



Pendampingan Masyarakat: Rehabilitasi Mangrove melalui Pendekatan Ekologi (EMR) di Desa Latawe Muna Barat, Sulawesi Tenggara

Yustika Intan Permatahati¹, Haslianti^{2*}, La Baco Sudia³, Muhaimin Hamzah⁴, Herlan Hidayat⁵,
Tezza Fauzan Hasuba⁶

¹ Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan FPIK UHO, Email: intanfpik@uho.ac.id

² Jurusan Teknologi Hasil Perikanan FPIK UHO, Email: haslianti@uho.ac.id

³ Jurusan Ilmu Lingkungan FHIL UHO, Email: labaco.sudia@uho.ac.id

⁴ Jurusan Budidaya Perairan FPIK UHO, Email: mhamzah@uho.ac.id

⁵ Jurusan Ilmu Lingkungan FHIL UHO, Email: hidayat.herlan77@gmail.com

⁶ Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan FPIK UHO, Email: tezza.fauzan@uho.ac.id

ABSTRACT

*An ecological approach in mangrove rehabilitation can generate significant impacts not only on environmental restoration but also on the socio-economic empowerment of coastal communities. This activity aims to provide assistance to the local community in Latawe Village, Muna Barat Regency, Southeast Sulawesi, in a mangrove rehabilitation program. Through the action research method, the community was actively involved in outreach, training, and mangrove rehabilitation activities in an area of 22.11 hectares. A total of 1,000 mangrove seedlings of the *Ceriops tagal* species, sourced from the surrounding area, were planted by the community. This activity demonstrated a significant increase in community participation, with more than 90% of respondents understanding the importance of mangroves after the assistance. This activity concludes that an ecological approach integrated with community empowerment is an effective strategy for restoring mangrove ecosystem functions while improving the economic well-being of the local community.*

Keywords: Latawe village; ecology; mangrove; local community

ABSTRAK

Pendekatan ekologi dalam rehabilitasi mangrove dapat menghasilkan dampak signifikan tidak hanya pada pemulihan lingkungan, tetapi juga dalam pemberdayaan sosial-ekonomi masyarakat pesisir. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pendampingan kepada masyarakat lokal di Desa Latawe, Kabupaten Muna Barat, Sulawesi Tenggara dalam program rehabilitasi mangrove. Melalui metode *action research*, masyarakat dilibatkan secara aktif dalam penyuluhan, pelatihan, serta kegiatan rehabilitasi mangrove di area seluas 22,11 hektar. Sebanyak 1000 bibit mangrove jenis *Ceriops tagal* yang berasal dari lokasi sekitar telah ditebar oleh masyarakat. Kegiatan ini menunjukkan partisipasi masyarakat meningkat secara signifikan, di mana lebih dari 90% responden memahami pentingnya mangrove setelah pendampingan. Kegiatan ini menyimpulkan bahwa pendekatan ekologi yang terintegrasi dengan pemberdayaan masyarakat merupakan strategi yang efektif dalam mengembalikan fungsi ekosistem mangrove sekaligus meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat lokal.

Kata Kunci: Desa Latawe; ekologi; mangrove; masyarakat lokal

Correspondence: Haslianti

Email : haslianti@uho.ac.id, 081341722917

• Received 11 Desember 2024 • Accepted 14 Desember 2024 • Published 2 Januari 2025

• e - ISSN : 2961-7200 • DOI: <https://doi.org/10.56742/jpm.v4i1.104>

PENDAHULUAN

Ekosistem mangrove merupakan komunitas tumbuhan pantai tropis yang unik, didominasi oleh spesies pohon yang mampu beradaptasi dengan kondisi pasang surut dan tanah berlumpur. Berbagai penelitian [1–3], mendukung definisi ini dengan menekankan bahwa mangrove memiliki karakteristik morfologi dan fisiologi khusus untuk bertahan hidup di habitat pesisir yang dinamis. Ekosistem mangrove merupakan sistem kehidupan pesisir yang krusial dalam mendukung keberlangsungan biota laut. Fungsi mangrove sangat beragam, meliputi aspek ekologi, fisik, dan ekonomi. Selain fungsi-fungsi tersebut, ekosistem mangrove juga memiliki fungsi lain yang sangat berperan dalam upaya mitigasi perubahan iklim. Fungsi tersebut berkaitan dengan penyerapan karbon dioksida dari atmosfer, sehingga dapat mereduksi konsentrasi gas rumah kaca. Kemampuan mangrove dalam mereduksi CO₂ di atmosfer empat kali lebih besar dibandingkan vegetasi lainnya [4,5].

Degradasi ekosistem mangrove di Indonesia telah menjadi permasalahan kronis sejak abad ke-19. Berbagai studi [6,7], secara konsisten menunjukkan bahwa konversi lahan menjadi tambak, eksploitasi kayu, serta pengembangan kawasan pemukiman dan infrastruktur merupakan faktor-faktor dominan yang berkontribusi terhadap kerusakan tersebut. Rehabilitasi ekosistem mangrove merupakan upaya aktif untuk memulihkan Kembali kondisi dan fungsi ekosistem mangrove yang telah rusak atau terdegradasi. Upaya ini sangat penting dilakukan mengingat peran krusial mangrove dalam menjaga keseimbangan ekosistem pesisir, melindungi garis pantai, dan mendukung keanekaragaman hayati.

Teknik rehabilitasi mangrove dengan pendekatan ekologi merupakan salah satu cara dalam melakukan rehabilitasi mangrove dengan mempertimbangkan kondisi ekologi suatu wilayah, meliputi ketinggian substrat, aliran air dan jenis mangrove yang cocok ditanam. Rehabilitasi mangrove dengan pendekatan ekologi ini memainkan peran autekologi dan pola

hidrologi normal yang mengatur distribusi dan pertumbuhan masing-masing spesies mangrove.

Rehabilitasi mangrove dengan pendekatan ekologi mengedepankan kerja kolektif masyarakat dengan mempertimbangkan faktor sosial, ekonomi dan ekologi. Oleh sebab itu, keberhasilan rehabilitasi mangrove dengan pendekatan ekologi ini sangat dipengaruhi oleh keterlibatan masyarakat lokal. Sebagai pelaku yang memahami detail lokasi tempat pelaksanaan rehabilitasi, keterlibatan masyarakat lokal adalah hal mutlak yang harus dilakukan untuk mencapai keberhasilan rehabilitasi mangrove [8,9]. Lokasi yang dipilih untuk melaksanakan program pengabdian masyarakat terkait rehabilitasi mangrove dengan pendekatan ekologi adalah Desa Latawe Kabupaten Muna Barat Provinsi Sulawesi Tenggara.

METODE

Desain Kegiatan

Kegiatan ini menggunakan pendekatan partisipatif dengan metode *action research* [10]. Pendekatan ini melibatkan masyarakat dalam proses rehabilitasi mangrove, di mana kegiatan pendampingan dan rehabilitasi dilakukan secara kolaboratif antara tim pelaksana kegiatan, masyarakat dan pihak terkait termasuk pemerintah desa setempat.

Masyarakat lokal yang terlibat sebanyak 40 orang merupakan kelompok masyarakat yang memiliki keterkaitan langsung dengan ekosistem mangrove, meliputi nelayan bajo dan istri-istrinya.

Lokasi dan Waktu Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan di Desa Latawe Kecamatan Napabalano Kabupaten Muna Barat Sulawesi Tenggara. Lokasi ini dipilih karena memiliki kawasan mangrove yang mengalami kerusakan serta adanya inisiatif lokal untuk memulihkan ekosistem mangrove. Kegiatan dilakukan selama 6 bulan, meliputi fase persiapan, pelaksanaan dan evaluasi.

Tahapan Pendampingan

Tahapan pendampingan kegiatan ini dilaksanakan sebagai berikut:

1. Sosialisasi dan penyuluhan: kegiatan awal melibatkan sosialisasi kepada masyarakat mengenai pentingnya mangrove, fungsi ekosistemnya, serta teknik rehabilitasi yang akan diterapkan.
2. Praktik lapangan (rehabilitasi): praktik lapangan dilakukan terkait penanaman bibit mangrove dan pemeliharaan [11]. Masyarakat dilibatkan langsung dalam praktik rehabilitasi di lapangan [12].

HASIL

Output pelaksanaan kegiatan ini disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Output pelaksanaan kegiatan

Sebelum Kegiatan	Setelah Kegiatan
Minimnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya fungsi mangrove	Adanya peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya ekosistem mangrove. Masyarakat memahami peran mangrove dalam melindungi pesisir dari abrasi, menyediakan habitat bagi biota laut dan menyumbang kesejahteraan masyarakat lokal.
Berkurangnya mangrove di kawasan pesisir Desa Latawe akibat faktor gangguan dari alam maupun manusia	Sebanyak 1000 bibit mangrove jenis <i>Ceriops tagal</i> berhasil ditebar dengan metode ekologi (EMR) di area seluas 22,11 ha.
Belum ada partisipasi aktif atau inisiatif dari masyarakat lokal untuk rehabilitasi mangrove	Masyarakat berpartisipasi aktif dalam setiap tahapan rehabilitasi
Adapun rangkaian kegiatan pendampingan masyarakat untuk kegiatan rehabilitasi mangrove dengan pendekatan ekologi di Desa Latawe disajikan pada Gambar 1, 2, 3.	



Gambar 1. Sosialisasi dan penyuluhan



Gambar 2. Penyortiran bibit mangrove



Gambar 3. Penebaran bibit mangrove

PEMBAHASAN

Kegiatan rehabilitasi mangrove melalui pendekatan ekologi (EMR) yang dilakukan di Desa Latawe memberikan pengaruh besar terhadap masyarakat lokal. Pengetahuan yang ditransfer melalui penyuluhan dan praktik

lapangan berperan penting dalam mengubah perilaku masyarakat terhadap lingkungan. Temuan ini sejalan dengan [13] yang menekankan pentingnya edukasi dalam program rehabilitasi mangrove yang berkelanjutan.

Keberhasilan rehabilitasi mangrove yang dilakukan dipengaruhi oleh beberapa faktor terutama pemilihan spesies mangrove yang sesuai dengan kondisi lokal serta keterlibatan aktif masyarakat dalam proses penanaman dan pemeliharaan. Sebagaimana disebutkan oleh [11] tingkat kelulushidupan bibit mangrove dipengaruhi oleh kombinasi antara pemahaman lokal tentang teknik penanaman dan kondisi ekologis yang mendukung. Partisipasi aktif masyarakat, khususnya perempuan, menunjukkan adanya transformasi sosial dalam pengelolaan sumber daya alam berbasis masyarakat. Hal ini konsisten dengan temuan [14] yang menekankan bahwa keterlibatan masyarakat lokal adalah kunci bagi keberlanjutan jangka panjang program rehabilitasi.

Melalui FGD, masyarakat menyatakan bahwa mereka melihat program ini sebagai investasi jangka panjang dalam menjaga lingkungan dan meningkatkan pendapatan dari sektor perikanan. Terbentuknya kelompok kerja lokal yang independen juga menjadi indikasi bahwa masyarakat mulai merencanakan keberlanjutan program ini setelah fase pendampingan berakhir. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis ekologi yang mengintegrasikan masyarakat lokal tidak hanya memberikan hasil ekologis, tetapi juga dampak sosial-ekonomi yang positif. Program rehabilitasi yang berhasil sering kali diikuti oleh peningkatan kemandirian masyarakat dalam pengelolaan sumber daya mereka sendiri [15].

SIMPULAN

Kegiatan rehabilitasi mangrove di Desa Latawe, melalui pendekatan pendampingan berbasis ekologi, berhasil meningkatkan kesadaran, pengetahuan, dan partisipasi masyarakat. Selain itu, terdapat dampak positif pada pemulihan ekosistem mangrove serta

manfaat ekonomi bagi warga setempat. Meskipun ada beberapa tantangan, hasil awal menunjukkan potensi keberlanjutan program ini jika dikelola dengan baik oleh masyarakat lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Anastalia Adelady dari Yayasan Hutan Biru (*Blue Forest*) yang telah memfasilitasi terlaksananya kegiatan ini, serta kepada Kelompok Kerja Mangrove Daerah (KKMD) Prov. Sulawesi Tenggara yang telah mengamanatkan pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Vannucci M. Mangrove management and conservation: present and future. 2004. [[Link](#)]
2. Saint-Paul U, Schneider H. Mangrove dynamics and management in North Brazil. Vol. 211. Springer Science & Business Media; 2010. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
3. Faridah-Hanum I, Latiff A, Hakeem KR, Ozturk M. Mangrove ecosystems of Asia: status, challenges and management strategies. Springer; 2013. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
4. Donato DC, Kauffman JB, Mackenzie RA, Ainsworth A, Pfleeger AZ. Whole-island carbon stocks in the tropical Pacific: Implications for mangrove conservation and upland restoration. *J Environ Manage*. 2012;97:89–96. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
5. Alongi DM. Carbon cycling and storage in mangrove forests. *Ann Rev Mar Sci*. 2014;6(1):195–219. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
6. Ilman M, Dargusch P, Dart P. A historical analysis of the drivers of loss and degradation of Indonesia's mangroves. *Land use policy*. 2016;54:448–59. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
7. Wardiatno Y, Yulianda F, Rusmana I. Socio-ecological system of carbon-based mangrove ecosystem on the coast of West Muna Regency, Southeast Sulawesi-Indonesia. *Aquac Aquarium, Conserv Legis*. 2020;13(2):518–28. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
8. Martuti NKT, Susilowati SME, Sidiq W,

- Mutiartari DP. Peran kelompok masyarakat dalam rehabilitasi ekosistem mangrove di pesisir Kota Semarang. *J Wil dan Lingkungan*. 2018;6(2):100–14. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
9. Damastuti E, de Groot R. Effectiveness of community-based mangrove management for sustainable resource use and livelihood support: A case study of four villages in Central Java, Indonesia. *J Environ Manage*. 2017;203:510–21. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
10. Kemmis S, McTaggart R. Research: Communicative Action and the Public Sphere. Chapter 23 in Denzin, N. and Lincoln, Y.(eds.) *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks, California: Sage; 2005. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
11. Lewis III RR. Ecological engineering for successful management and restoration of mangrove forests. *Ecol Eng*. 2005;24(4):403–18. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
12. Gilman E, Ellison J, Coleman R. Assessment of mangrove response to projected relative sea-level rise and recent historical reconstruction of shoreline position. *Environ Monit Assess*. 2007;124:105–30. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
13. Primavera JH. Mangroves, fishponds, and the quest for sustainability. *Science* (80-). 2005;310(5745):57–9. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
14. Rönnbäck P, Crona B, Ingwall L. The return of ecosystem goods and services in replanted mangrove forests: perspectives from local communities in Kenya. *Environ Conserv*. 2007;34(4):313–24. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
15. Walton MEM, Samonte-Tan GPB, Primavera JH, Edwards-Jones G, Le Vay L. Are mangroves worth replanting? The direct economic benefits of a community-based reforestation project. *Environ Conserv*. 2006;33(4):335–43. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]