

## Penanaman Mangrove Untuk Melestarikan Ekosistem Pesisir Di Pantai Cemara, Kecamatan Muncar, Banyuwangi, Jawa Timur

Raut Nugrahening Widhi<sup>1\*</sup>, Raut Wahyuning Paluphi<sup>1</sup>, Muh. Aksa Azis<sup>2</sup>, Muhammad  
Nur Findra<sup>1</sup>, Salim Abubakar<sup>1</sup>, Rina<sup>1</sup>, Sunarti<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Peikanan dan Ilmu Kelautan,  
Universitas Khairun

<sup>2</sup> Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan,  
Universitas Kahirun

Email : [rwidhi@unkhair.ac.id](mailto:rwidhi@unkhair.ac.id)

### ABSTRAK

Upaya penanaman mangrove menjadi sangat penting bagi kelestarian ekosistem pesisir. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya mangrove dan melibatkan mereka dalam upaya pelestarian lingkungan. Melalui penanaman mangrove, diharapkan masyarakat dapat memahami peran penting mangrove dalam menjaga keseimbangan ekosistem pesisir dan meningkatkan kualitas hidup. Kegiatan penanaman mangrove dapat memberikan dampak positif bagi lingkungan dan masyarakat sekitar serta menjadi langkah awal dalam upaya pelestarian ekosistem mangrove. Penanaman mangrove efektif untuk menstabilkan pesisir dari erosi dan sedimentasi serta meningkatkan keanekaragaman hayati. Mangrove yang baru ditanam berfungsi sebagai habitat bagi berbagai jenis biota laut dan satwa liar. Penanaman mangrove memberikan manfaat sosial ekonomi bagi masyarakat diantaranya peningkatan pendapatan dari hasil perikanan dan pengembangan ekowisata.

**Kata Kunci:** Penanaman Mangrove, Kelestarian Ekosistem. Pengabdian Masyarakat.

### ABSTRACT

Mangrove planting efforts are very important for the sustainability coastal ecosystem. This community service activity aims to increase public awareness of the importance of mangroves and involve them in environmental conservation efforts. Through mangrove planting, it is hoped that the community can understand the important role of mangroves in maintaining coastal ecosystem balance and improving the quality of life. Mangrove planting activities can have a positive impact on the environment and the surrounding communities and be the first step in efforts to preserve the mangrove ecosystem. Mangrove planting is effective in stabilizing the coast from erosion and sedimentation and increasing biodiversity. Newly planted mangroves serve as a habitat for various types of marine biota and wildlife. Mangrove planting provides socio-economic benefits for the community, including increased income from fisheries and the development of ecotourism.

**Keywords:** Mangrove Planting, Ecosystem Sustainability, Community Service.

## 1. PENDAHULUAN

Pantai Cemara merupakan pantai yang berada di Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi. Pantai Cemara merupakan salah satu pantai yang berada di kawasan konservasi mangrove. Mangrove yang berada di Pantai Cemara tumbuh sangat subur dan dihuni oleh beberapa organisme laut. Pantai Cemara selain

menawarkan keindahan hutan mangrove, juga terdapat pariwisata berbasis ekowisata. Pantai Cemara termasuk ke dalam kawasan ekowisata esensial.

Mangrove merupakan ekosistem yang unik dan penting karena terletak di daerah pesisir yang sering dipengaruhi oleh pasang surut air laut. Mangrove memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem laut dan darat. Sesuai dengan pernyataan Sukojo (2017), yang menyatakan bahwa ekosistem mangrove merupakan kawasan ekosistem yang rumit karena berkaitan dengan ekosistem darat dan ekosistem lepas pantai pada bagian luarnya.

Hutan mangrove menurut Nybakken (1992), adalah sebutan umum yang digunakan untuk menggambarkan suatu varietas komunitas pantai tropik yang didominasi oleh beberapa spesies pohon-pohon yang khas atau semak-semak yang mempunyai kemampuan untuk tumbuh dalam perairan asin. Hutan mangrove oleh masyarakat sering disebut pula dengan hutan bakau atau hutan payau. Namun menurut Khazali (1998), penyebutan mangrove sebagai bakau kurang tepat karena bakau merupakan salah satu nama kelompok jenis tumbuhan yang ada di mangrove. Selain kelompok tumbuhan hutan mangrove juga menjadi habitat hidup dari kelompok hewan laut seperti ikan dan kerang ( Wahyudi, 2022).

Mangrove berfungsi sebagai pelindung alami bagi pantai dari erosi dan gelombang laut. Akar-akar mangrove yang kuat dapat menangkap sedimen yang terbawa air dan mencegah kerusakan yang disebabkan oleh badai dan gelombang tinggi. Mangrove juga memiliki kemampuan yang tinggi dalam menyerap karbon dioksida dari atmosfer. Proses ini membantu mengurangi efek pemanasan global dan menjaga kualitas udara. Mangrove memiliki manfaat ekonomi bagi masyarakat seperti bahan baku kayu, produk perikanan dan pariwisata. Pemanfaatan mangrove yang bernilai ekonomi tinggi bagi masyarakat, jika tidak dikelola dengan baik akan terancam keberadaannya oleh berbagai aktivitas manusia seperti penebangan liar, alih fungsi lahan untuk pertanian dan pembangunan infrastruktur.

Indonesia merupakan negara dengan luas hutan mangrove terbesar di dunia. Menurut data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, kerusakan mangrove di Indonesia mencapai angka yang mengkhawatirkan. Oleh karena itu upaya penanaman kembali mangrove menjadi sangat penting untuk melestarikan ekosistem.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya mangrove dan melibatkan mereka dalam upaya pelestarian lingkungan. Melalui penanaman mangrove, diharapkan masyarakat dapat memahami peran penting mangrove dalam menjaga keseimbangan ekosistem pesisir dan meningkatkan kualitas hidup. Kegiatan penanaman mangrove dapat memberikan dampak positif bagi lingkungan dan masyarakat sekitar serta menjadi langkah awal dalam upaya pelestarian ekosistem mangrove.

## **2. METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan penanaman mangrove dilaksanakan di Pantai Cemara, Kecamatan Muncar, Banyuwangi Jawa timur. Mangrove di daerah tersebut mengalami kerusakan yang diakibatkan oleh aktivitas manusia. Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Januari 2025. Tahapan persiapan dan perencanaan merupakan pondasi penting dalam kegiatan penanaman mangrove. Pada tahapan ini diperlukan survei lokasi untuk menentukan jenis mangrove yang akan ditanam sesuai dengan kondisi lingkungan dan menentukan area yang akan di tanami. Setelah survei lokasi dilanjutkan koordinasi dengan pihak-pihak terkait untuk mendapatkan izin, dukungan dan memastikan kelancaran kegiatan.

Prosedur penanaman mangrove yang tepat akan memastikan bibit dapat tumbuh dengan baik dan memberikan kontribusi maksimal bagi ekosistem. Persiapan lahan dengan membersihkan dari sampah dan vegetasi pengganggu. Pembuatan lubang tanam berjarak 1 meter antara lubang. Bibit mangrove ditanam dengan hati-hati dan memastikan akar tertutup tanah dan bibit berdiri tegak. Setiap bibit diberi tanda agar mudah dipantau pertumbuhannya.

Monitoring dan evaluasi merupakan tahapan penting untuk memastikan keberhasilan jangka panjang dari kegiatan penanaman mangrove. Melalui monitoring, kita dapat memantau pertumbuhan bibit dan kondisi lingkungan. Sementara itu, evaluasi membantu kita mengidentifikasi keberhasilan dan kendala yang dihadapi.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan penanaman mangrove ini dilaksanakan di Pantai Cemara, Kecamatan Muncar, Banyuwangi, Jawa Timur dengan luas area penanaman 1 ha. Bibit pohon mangrove yang ditanam sebanyak 100 pohon. Pohon yang ditanam sudah

dapat dipastikan merupakan bibit yang berkualitas. Proses penanaman dilaksanakan pada saat pasang surut air laut. Penanaman mangrove berlangsung selama 2 jam.

Kegiatan penanaman mangrove ini berlangsung lebih cepat dari yang di rencanakan. Para peserta bekerja lebih cepat dari yang diperhitungkan karena melihat jadwal dari pasang surut air. Jumlah peserta juga menjadi salah satu faktor mempercepat penanaman mangrove (Badan Restorasi Gambut dan Mangrove 2022).

Beberapa dokumentasi dalam kegiatan penanaman mangrove ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



**Gambar 1.** Proses Pembuatan Lubang



**Gambar 2.** Proses Penanaman Mangrove

Penanaman mangrove ini menggunakan pola monokultur yaitu praktik menanam hanya satu jenis dan satu lubang ditanam dengan satu benih mangrove. Sesuai dengan kegiatan Irma (2024), yang melakukan penanaman benih mangrove dengan pola penanaman tunggal dimana satu lubang penanaman hanya diletakkan satu benih mangrove. Pemilihan pola penanaman ini diambil dengan tujuan agar tingkat keberhasilan bibit untuk hidup bisa menjadi lebih berpeluang.

Penanaman mangrove memiliki beberapa fungsi yang saling terkait dan memberikan manfaat yang signifikan bagi lingkungan ekonomi dan sosial. Upaya penanaman dan pengelolaan mangrove perlu terus ditingkatkan. Melestarikan mangrove dapat memastikan keberlanjutan ekosistem pesisir dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Upaya penanaman pohon mangrove perlu dilakukan sebagai bentuk kepedulian terhadap lingkungan. Penanaman mangrove akan memberikan manfaat baik secara langsung maupun tidak langsung. Kondisi hutan mangrove di sepanjang pesisir pantai Indonesia sangat memprihatinkan. Sebagian besar rusak akibat penebangan liar dan lainnya. Hal tersebut akan berdampak buruk bagi kelestarian lingkungan (Safar, 2024).

#### **4. KESIMPULAN**

Penanaman pohon mangrove adalah salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk melestarikan ekosistem mangrove. Penanaman mangrove memberikan dampak positif terhadap lingkungan di penurunan erosi pantai peningkatan sedimentasi dan meningkatkan keanekaragaman hayati. Mangrove yang baru di tanam akan berfungsi sebagai habitat bagi berbagai jenis biota laut dan satwa liar. Penanaman mangrove memberikan manfaat sosial ekonomi bagi masyarakat diantaranya peningkatan pendapatan dari hasil perikanan dan pengembangan ekowisata.

## DAFTAR PUSTAKA

Badan Restorasi Gambut dan Mangrove. (2022). Rencana Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Pesisir Ibu Kota Nusantara -Rehabilitasi Mangrove. <https://bappeda.kaltimprov.go.id/storage/datapaparans/December2022/iMPQDJj4xJrRoaHasRm9.pdf>.

Damayanti A.A, Ibadur R, Nurliah, Sitti H. 2019. Kegiatan Penanaman Mangrove Sebagai Salah Satu Upaya Pelestarian Ekosistem Pesisir Di Dusuncemara, Kabupaten Lombok Barat. Jurnal Abdi Insani LPPM Unram. 6(2).

Irma, Yasnani, Arum D.P, Parman. 2024. Penanaman Pohon Mangrove Sebagai Upaya Pelestarian Lingkungan Pesisir Kelurahan Bungku Toko Kota Kendari. Jurnal Pengabdian Kolaborasi dan Inovasi IPTEKS . 2(4). e-ISSN : 29863104.

Safar M.R et al. 2024. Participation of Coastal Communities in Preserving Mangrove Forests in Purworejo Village Pasir Sakti District, East Lampung Regency. Journal of Extension and Development ISSN, 06(01), 47–62.

Sukojo, B. M., Hidayat, H., & Ratnasari, D. (2017). Important Value of Economic Potency Mangrove Using NDVI Satellite High Resolution Image to Support Eco Tourism of Pamurbaya Area (Case Study: East Cost of Surabaya). IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 98(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/98/1/012035>.

Wahyudi, A. 2022. Pemanfaatan Ekosistem Hutan Mangrove Sebagai Habitat Untuk Biota Laut. Jurnal Biosense, 5(2), 131–143. <https://doi.org/10.36526/biosense.v5i2.2345>.