

**Prosiding Seminar Nasional Gelar Wicara  
Volume 2, April 2024**

Universitas Mataram, 24 Februari 2024

**PENANAMAN MANGROVE GUNA MENJAGA EKOSISTEM DAN KEINDAHAN ALAM DI TELUK  
KAYANGAN DESA LABUHAN LOMBOK, KEC. PRINGGABAYA, KAB. LOMBOK TIMUR**

Muh. Marwan<sup>1</sup>, Dessy Karmilatul<sup>2</sup>, Maharani Firnawati<sup>3</sup>, I Nyoman Widhimantra Triandy  
Anggarayudha<sup>4</sup>, Agus Anwar<sup>5</sup>, Muhammad Nawaf Al Hasni<sup>6</sup>, Alfiyal Nurul Izza Hisanah<sup>7</sup>,  
Hafida Jihari Mazkuro<sup>8</sup>, Annisa Nur Auliyah<sup>9</sup>

Prodi Ilmu Kelautan<sup>1</sup>, Prodi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan<sup>2</sup>, Prodi Biologi<sup>3</sup>,  
Prodi Peternakan<sup>4</sup>, Prodi Ekonomi Pembangunan<sup>5</sup>, Prodi Ilmu Komunikasi<sup>6</sup>, Prodi Pendidikan  
Biologi<sup>7</sup>, Prodi Teknik Sipil<sup>8</sup>, Prodi Budidaya Perairan<sup>9</sup>  
Universitas Mataram

Jalan Majapahit No. 62 Mataram, Nusa Tenggara Barat

**ABSTRAK**

Kawasan pesisir dan laut merupakan sebuah ekosistem yang terpadu dan saling berkorelasi secara timbal balik. Hutan Indonesia terdiri atas berbagai jenis hutan. Salah satunya adalah hutan bakau atau hutan mangrove. Hutan mangrove mempunyai peranan penting sebagai pelindung kawasan pesisir dari hempasan angin, arus dan ombak dari laut, serta berperan juga sebagai benteng dari banjir. Akan tetapi, belum semua penduduk menyadari akan pentingnya fungsi hutan mangrove tersebut yang menyebabkan hutan mangrove mengalami degradasi secara sistematis akibat kepentingan manusia. Aktivitas antropogenik penyebab hilangnya hutan mangrove adalah perikanan, pertanian, logging, industri, pemukiman, tambak dan pertambangan. Pulih kembalinya kawasan mangrove seperti sedia kala sebelum terdegradasi, menjamin kembali pulih nya habitat bagi kehidupan satwa air. Hal ini dilakukan melalui pemulihan kualitas lingkungan melalui penilaian kawasan mangrove, peningkatan kualitas habitat, peningkatan kualitas kawasan hijau dan pemberdayaan masyarakat di sekitar kawasan mangrove. Kegiatan yang dilakukan adalah pengadaan bibit mangrove, penanaman bibit mangrove dan pemberdayaan masyarakat. Perlu penyadaran kepada masyarakat akan pentingnya pelestarian kawasan mangrove guna menjamin keberlanjutan ekologi pantai.

**Kata Kunci:** Mangrove, Ekosistem

**PENDAHULUAN**

Desa Labuhan Lombok merupakan salah satu desa dari 15 desa yang ada di kecamatan Pringgabaya, Kabupaten Lombok Timur. Desa ini memiliki 11 dusun dan luas wilayah 506,69 ha per tahun 2020 dengan jumlah penduduk 12.948 jiwa terdiri dari 6.569 jiwa laki-laki dan 6.379 jiwa perempuan sedangkan untuk jumlah kepala keluarga 3.810 KK per tahun 2019. Dalam kurun waktu dua tahun terakhir (2018 dan 2019), jumlah penduduk meningkat sekitar 2,5%. Peningkatan jumlah penduduk tersebut tentu saja berbanding terbalik dengan ketersediaan lahan pemukiman, sehingga setiap tahunnya kepadatan penduduk di desa Labuhan Lombok semakin meningkat.

Padatnya penduduk di desa Labuhan Lombok menyebabkan banyaknya lahan mangrove yang di tebang guna dijadikan lahan perumahan pribadi oleh masyarakat sekitar. Dampak dari penebangan mangrove ini mengakibatkan sering terjadinya banjir di pemukiman pinggir pantai yang disebabkan curah hujan tinggi dengan durasi yang lama. Ekosistem mangrove (bakau) merupakan ekosistem yang berada di daerah tepi pantai yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut sehingga lantainya selalu

tergenang air. Ekosistem mangrove berada di antara level pasang naik tertinggi sampai level di sekitar atau di atas permukaan laut rata-rata pada daerah pantai yang terlindungi (Senoaji dan Hidayat, 2016). Manfaat ekosistem mangrove yang berhubungan dengan fungsi fisik adalah sebagai mitigasi bencana seperti peredam gelombang dan angin badai bagi daerah yang ada di belakangnya, pelindung pantai dari abrasi, gelombang air pasang (rob), tsunami, penahan lumpur dan perangkap sedimen yang diangkut oleh aliran air permukaan, pencegah intrusi air laut ke daratan, serta dapat menjadi penetralisir pencemaran perairan pada batas tertentu (Lasibani dan Eni, 2009).

Untuk mengatasi masalah ini, dilakukan kegiatan penanaman mangrove di Desa Labuhan Lombok. Lokasi penanaman berada di teluk kayangan tepatnya di dusun Turingan. Proses penanaman melibatkan kepala dusun, masyarakat dan anak-anak sekitar. Diharapkan setelah adanya gerakan penanaman mangrove ini dapat menjadi langkah awal bagi masyarakat untuk tetap menjaga kelestarian ekosistem mangrove.

### METODE KEGIATAN

Metode pelaksanaan kegiatan ini adalah menggunakan metode sosialisasi kepada masyarakat, melakukan penanaman mangrove, dan diakhiri dengan pembagian susu gratis kepada anak-anak yang telah berpartisipasi. Kegiatan ini dilakukan di Dusun Turingan Desa Labuhan Lombok yang diikuti oleh kepala dusun, tokoh masyarakat, masyarakat, anak-anak sekitar, dan peserta KKN. Kegiatan ini tentu saja dilaksanakan dengan persiapan yang matang. Kegiatan ini dilaksanakan pada Rabu, 01 Februari 2024. Waktu kegiatan dilakukan selama 1 jam 30 menit yang diatur sebaik mungkin untuk memaksimalkan kegiatan.

Tahap	Kegiatan	Ket.
Persiapan	Survey lokasi penanaman mangrove,	KKN PMD Unram dan Kadus Turingan
	Pembelian bibit mangrove.	KKN PMD Unram
Pelaksanaan	Foto bersama,	
	Pelaksanaan penanaman mangrove bersama Kadus, Toma, dan masyarakat,	
	Pembagian susu gratis kepada anak-anak.	KKN PMD Unram

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Mangrove adalah ekosistem pantai yang sangat penting dan unik yang terdiri dari tumbuhan yang tumbuh di perairan payau di daerah tropis dan subtropis di seluruh dunia. Tumbuhan mangrove, seringkali beradaptasi dengan kondisi ekstrim seperti air laut yang asin, pasang surut, dan kadar garam yang tinggi, memiliki akar yang kuat yang menjulur ke dalam lumpur atau pasir pantai untuk menopang pohonnya. Mangrove juga penting dalam siklus nutrisi laut dan menyediakan sumber daya bagi masyarakat lokal dalam bentuk kayu, obat-obatan tradisional, dan sumber makanan. Namun, ekosistem mangrove saat ini menghadapi ancaman serius akibat aktivitas manusia seperti perambahan lahan, penebangan ilegal, polusi, dan perubahan iklim. Perlindungan dan pelestarian mangrove sangatlah penting untuk menjaga keseimbangan ekosistem pantai serta keberlangsungan hidup manusia dan alam sekitar.

Rangkaian kegiatan yang dilakukan Mahasiswa KKN dalam rangka penanaman mangrove bersama warga setempat.

#### 1. Survey Lokasi penanaman

Kegiatan survey lokasi bertempat dipinggir teluk kayangan, Dusun Turingan kec. Pringgabaya kabupaten Lombok timur. Perwakilan mahasiswa KKN bersama kadus menelusuri pesisir teluk dan menentukan lokasi yang tepat untuk penanaman mangrove.

## 2. Persiapan alat dan bahan dalam penanaman mangrove

Terdapat 50 bibit pohon mangrove yang akan di tanam. Mangrove tersebut termasuk jenis *Rhizophora sp.* alat pendukung yang di gunakan saat penanaman yaitu menggunakan kayu dan bambu sebagai alat penggali dan penyokong.

## 3. Kegiatan penanaman mangrove

Penanaman mangrove oleh Mahasiswa KKN Desa labuhan Lombok bersama kadus, warga dan anak-anak sekitar di lakukan sesuai waktu yang di tentukan dan lokasi yang tepat. Pemilihan jenis mangrove yang sesuai dengan kondisi lingkungan lokal, dan penanaman bibit pohon mangrove dengan cara yang tepat. Keterlibatan warga setempat dalam kegiatan penanaman mangrove sangatlah penting dalam menjaga ekosistem pantai yang berkelanjutan. kegiatan penanaman mangrove bukan hanya merupakan upaya untuk melestarikan satu jenis tumbuhan, tetapi juga merupakan bagian integral dari upaya konservasi lingkungan yang lebih luas, yang bertujuan untuk memastikan keberlangsungan hidup manusia dan ekosistem di masa yang akan datang.



Gambar 1. Pengambilan foto bersama sebelum penanaman

Kegiatan penanaman sangat antusias dilakukan, terutama anak-anak yang tinggal di dusun turingan sangat bersemangat dalam membantu proses penanaman mangrove. Keikutsertaan mereka dalam hal tersebut menjadi pengalaman sekaligus pengajaran. Di usia sejak dini sudah memiliki rasa peduli terhadap lingkungan dan mampu bekerja sama dengan baik serta memiliki keingintahuan yang tinggi terhadap alam, dengan adanya tindakan demikian dapat memengaruhi lingkungan sekitar dan mengembangkan rasa tanggung jawab terhadap alam.



Dengan adanya kegiatan penanaman ini sangat di harapkan agar masyarakat setempat menyadari pentingnya menjaga ekosistem alam sekitar. Selain itu, melibatkan masyarakat secara langsung dalam kegiatan penanaman mangrove juga merupakan cara yang efektif untuk meningkatkan kesadaran. Dengan terlibat secara langsung, masyarakat dapat merasakan manfaat langsung dari pelestarian mangrove dan memahami kontribusi mereka dalam menjaga lingkungan. Guna menjaga dan

melestarikan ekosistem mangrove serta menjaga keindahan alam sampai generasi yang akan datang.



Gambar 2. Kegiatan penanaman mangrove

Adapun kurangnya pemahaman masyarakat terhadap pentingnya ekosistem mangrove dapat berdampak terhadap lingkungan dan manusia itu sendiri misalnya menyebabkan degradasi lingkungan, kerentanan terhadap bencana alam seperti banjir, tsunami dan abrasi, penurunan kualitas air dan hilangnya keanekaragaman hayati, bagi berbagai spesies tanaman dan hewan termasuk spesies yang terancam punah. Agar tetap terjaga maka hal pertama yang bisa dilakukan adalah menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk keberlangsungan ekosistem mangrove. Melakukan penanaman kembali mangrove untuk perlindungan pantai dari abrasi, pengawetan lahan seperti mengawasi dan melindungi area mangrove yang ada dari penebangan liar, pengelola sumber daya mangrove yang berkelanjutan dan meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat. Dengan hal tersebut maka ekosistem mangrove akan tetap terjaga kelestariannya.

### KESIMPULAN

Hutan mangrove mempunyai peranan sebagai pelindung kawasan pesisir dari hempasan angin, arus dan ombak dari laut, serta berperan juga sebagai benteng dari pengaruh banjir dari daratan. Tipe perakaran beberapa jenis tumbuhan mangrove (pneumatophore) tersebut juga mampu mengendapkan lumpur, sehingga memungkinkan terjadinya perluasan areal hutan mangrove. Disamping itu, perakaran jenis tumbuhan mangrove juga mampu berperan sebagai perangkap sedimen dan sekaligus mengendapkan sedimen, yang berarti pula dapat melindungi ekosistem padang lamun dan terumbu karang dari bahaya pelumpuran. Gerakan sosialisasi penanaman mangrove ini diharapkan dapat menjadi langkah awal bagi masyarakat untuk selalu menjaga ekosistem mangrove dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya peranan mangrove bagi masyarakat pesisir.

### DAFTAR PUSTAKA

- Karimah. 2017. Peran Ekosistem Hutan Mangrove Sebagai Habitat Untuk Organisme Laut. *Jurnal Biologi Tropis*. 12 (2): 51-57.
- Lasibani S.M., dan Eni, K., 2009. Pola Penyebaran Pertumbuhan "Propagul" Mangrove Rhizophoraceae di Kawasan Pesisir Sumatera Barat. *Jurnal Mangrove dan Pesisir*. 10 (1): 33- 38.
- Seonaji, G., dan Hidayat, M.F. 2016. Peranan Ekosistem Mangrove Di Pesisir Kota Bengkulu Dalam Mitigasi Pemanasan Global Melalui Penyimpanan Karbon. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*. 23 (3): 327-333.