

## Upaya penanggulangan kerusakan mangrove di pesisir pantai Dusun Empangnge Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan

*Mangrove damage mitigation efforts on the Coast of Empangnge, Pangkep Regency*

Syair Suaib\*, Irwan Gani, Nur Aulia Latief

Program Studi Teknik Kelautan, Jurusan Teknologi Kemaritiman, Politeknik Pertanian Negeri  
Pangkajene Kepulauan

Jl. Poros Makassar Parepare Km. 83, Kecamatan Mandalle, Kabupaten Pangkajene Kepulauan

\*Email Korepondensi: [syairsuaib2018@gmail.com](mailto:syairsuaib2018@gmail.com)

**Diterima: 04 Juni 2023/ Revisi: 20 Juni 2023/ Disetujui: 27 Juni 2023**

### ABSTRAK

Salah satu permasalahan yang menjadi isu strategis dalam perencanaan tata ruang laut adalah perusakan mangrove dikarenakan pengalihfungsian lahan dari tidak terbangun menjadi terbangun. Pengalihfungsian tersebut akan merusak biota dan abiota dari lingkungan pesisir, tak terkecuali mangrove. Permasalahan yang dihadapi masyarakat di dusun Empangnge adalah pengikikisan (abrasi) pantai akibat gerusan gelombang laut, arus dan adanya sebagian masyarakat yang memanfaatkan mangrove sebagai bahan kayu bakar dan pondasi rumah. Hal ini tentunya berpengaruh langsung pada aktivitas masyarakat yang bermukim di sekitar pesisir pantai. Pengaruh itu dapat berupa sempitnya lahan di sekitar pantai, terendahnya prasarana di pesisir pantai. Tujuan pelaksanaan pengabdian ini adalah untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat Dusun Empangnge Kecamatan Mandalle tentang bagaimana cara menanggulangi kerusakan mangrove. Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai November tahun 2022, di Dusun Empangnge Kecamatan Mandalle, Kabupaten Pangkep. Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah ceramah dan diskusi. Kegiatan pengabdian ini menjadikan perwakilan masyarakat yang hadir paham akan fungsi hutan mangrove sebagai peredam gelombang dan badai, tanpa adanya mangrove maka gelombang maupun badai akan menerpa pantai yang akan berakibat abrasi pantai. Masyarakat yang hadir antusias dan termotivasi untuk membentuk lembaga kecil yang bertugas mengawal dan mengkoordinasikan upaya konservasi mangrove di Dusun Empangnge Kecamatan Mandalle.

**Kata Kunci:** konservasi, mangrove, pengelolaan, pesisir

### ABSTRACT

One of the problems that become a strategic issue in marine spatial planning is the destruction of mangroves due to land conversion from undeveloped to built. This conversion will damage the biota and abiota of the coastal environment, including mangroves. The problems faced by the community in Empangnge hamlet are coastal abrasion due to scouring sea waves, currents and the existence of some people who use mangroves as firewood and house foundations. This certainly has a direct effect on the activities of people living around the coast. The influence can be in the form of narrow land around the coast, submerged infrastructure on the coast. The purpose of this service is to provide understanding to the people of Empangnge Hamlet, Mandalle District, on how to overcome mangrove damage. This activity was carried out from August to November 2022, in Empangnge Hamlet, Mandalle District, Pangkep Regency. The method used in this activity is lectures and discussions. This service activity made the community representatives present understand the function of mangrove forests as a damper for waves and storms, without mangroves, waves and storms will hit the beach which will result in coastal abrasion. The community present was enthusiastic and motivated to form a small institution tasked with overseeing and coordinating mangrove conservation efforts in Empangnge Hamlet, Mandalle District.

**Keywords:** conservation, mangrove, management, coastal

## **PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara kepulauan. Selaras dengan hal tersebut, laut Indonesia memendam potensi yang amat besar seperti potensi perikanan, wisata bahari, pesisir alami, bioteknologi, dan pengembangan transportasi laut. Kendati demikian, potensi alam tersebut masih belum dapat dioptimalkan. Hal tersebut dikarenakan berbagai permasalahan yang menunda pengoptimalan tersebut. Salah satu permasalahan yang menjadi isu strategis dalam perencanaan tata ruang laut adalah perusakan mangrove dikarenakan pengalihfungsian lahan dari tidak terbangun menjadi terbangun. Pengalihfungsian tersebut akan merusak biota dan abiotika dari lingkungan pesisir, tak terkecuali mangrove.

Perusakan mangrove sendiri akan mengancam ekosistem mangrove yang kemudian akan mengganggu ekosistem dari pesisir. Mangrove sendiri pada dasarnya memiliki fungsi sebagai 1. peredam gelombang dan badai, pelindung abrasi, penahan lumpur serta penangkap sedimen, 2. melindungi dan memberi nutrisi (*nursery* dan *spawning*) berbagai ikan, 3. pemasok larva ikan, udang, dan biota lainnya, dan 4. sebagai tempat pariwisata. Rusaknya ekosistem mangrove tersebut akan melemahkan fungsi-fungsi mangrove. Contohnya fungsi mangrove sebagai peredam gelombang dan badai, tanpa adanya mangrove maka gelombang maupun badai akan menerpa pantai yang akan berakibat abrasi pantai.

Jika lama kelamaan akan mengikis tanah yang kemudian akan mengakibatkan berkurangnya lahan di darat. Akibat lain dari rusaknya ekosistem mangrove adalah dapat menyebabkan intrusi air laut, turunnya kemampuan ekosistem mendegradasikan sampah organik, penurunan keanekaragaman satwa di daerah pesisir, sumber makanan dan lokasi pemijahan (perkembangbiakan) biota bahari menurun dan lain-lain. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rusaknya suatu ekosistem akan mengganggu ekosistem yang lain. Untuk menyelesaikan masalah maka harus mengetahui penyebab dari masalah tersebut. Jika penyebab tersebut dihindari ataupun dikurangi maka suatu masalah akan terselesaikan.

Permasalahan yang dihadapi masyarakat di dusun Empangnge adalah pengikisan (abrasi) pantai akibat gerusan gelombang laut, arus dan adanya sebagian masyarakat yang memanfaatkan mangrove sebagai bahan kayu bakar dan pondasi

*Syatir Suaib, Irwan Gani, et al.*

*Upaya penanggulangan kerusakan mangrove di pesisir pantai Dusun Empangnge....*

rumah. Hal ini tentunya berpengaruh langsung pada aktivitas masyarakat yang bermukim di sekitar pesisir pantai. Pengaruh itu dapat berupa sempitnya lahan di sekitar pantai, terendahnya prasarana di pesisir pantai.

Tujuan pelaksanaan pengabdian ini adalah untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat Dusun Empangnge Kecamatan Mandalle melalui penyuluhan tentang bagaimana cara menanggulangi kerusakan mangrove.

## **METODE**

### **Waktu dan Tempat**

Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai Nopember tahun 2022. Kegiatan ini dilaksanakan di Dusun Empangnge Kecamatan Mandalle, Kabupaten Pangkep. Pemilihan lokasi karena pada Dusun Empangnge, mangrove tumbuh subur dan masih tebal.

### **Kelompok Sasaran/Mitra**

Kelompok sasaran yang berpartisipasi pada kegiatan ini adalah perwakilan masyarakat yang tinggal di sekitar hutan mangrove di Dusun Empangnge. Perwakilan masyarakat yang hadir adalah bermata pencaharian sebagai petani tambak ikan bandeng dan sebagiannya lagi sebagai nelayan rajungan. Peserta yang hadir kurang lebih 30 orang.

### **Metode Pelaksanaan**

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi. Ceramah diawali dengan pemaparan tentang manfaat umum memelihara mangrove. Setelah itu penjelasan tentang fungsi mangrove yang bisa melindungi pantai dari serangan gelombang sehingga bisa mencegah abrasi di pantai. Selain itu dijelaskan tentang keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan, perbaikan dan peningkatan kesadaran pentingnya lingkungan pesisir. Setelah sesi ceramah maka dilanjutkan diskusi dengan masyarakat.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kondisi hutan mangrove di Dusun Empangnge sedikit mengalami pertumbuhan/perkembangan, jenis mangrove yang ada cukup bervariasi tapi khusus yang berada dipesisir mayoritas ada 2 jenis yaitu rhizopora dan avicenna. Mangrove yang ada di dusun Empangnge dapat dikatakan pada umumnya telah terganggu,

**Syatir Suaib, Irwan Gani, et al.**

*Upaya penanggulangan kerusakan mangrove di pesisir pantai Dusun Empangnge....*

sehingga perlu upaya perbaikan melalui pemahaman kepada sasaran tentang pentingnya menjaga hutan mangrove dari kerusakan melalui pemberian edukasi dan penyuluhan.

Dalam penyuluhan itu kami sampaikan hasil beberapa penelitian tentang kerusakan mangrove. Diantara hasil penelitian yang dipaparkan yaitu;

1. Penelitian dari Yohanes Risky Shellen Ginting, Anita Zaitunah, Budi Utomo, 2015, Analisis Tingkat Kerusakan Hutan Mangrove Berdasarkan NDVI dan Kriteria Baku di Kawasan Hutan di Kecamatan Percut Sei Deli Serdang
2. Penelitian Sari Umayah, Haris Gunawan, Mayta Novalisa Isa.,2016. Tingkat kerusakan Ekosistem Mangrove di Desa Teluk Belitung Kecamatan Merbabu Kabupaten Kepulauan Meranti

Dari hasil penelitian tentang Analisis tingkat kerusakan hutan mangrove berdasarkan NVDI dan kriteria baku di kawasan hutan di Kecamatan Percut Sei Deli Serdang yang dapat digunakan sebagai pedoman pada dusun Empangnge Kecamatan Mandalle bagaimana mengukur tingkat kerusakan hutan mangrove berdasarkan acuan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 201 Tahun 2004 dan tingkat kerusakan hutan mangrove berdasarkan NDVI (*normalized difference vegetation index*) yaitu metode yang membagi kerusakan vegetasi menjadi tiga kelas (sedang, menengah dan berat). Sedang penelitian tentang tingkat kerusakan Ekosistem Mangrove di Desa Teluk Belitung Kecamatan Merbabu Kabupaten Kepulauan Meranti yang bisa dijadikan pedoman di Dusun Empangnge tentang bagaimana kerapatan dan penutup relatif mangrove, jika nilai penutupan relati tiap jenis mangrove >50%, maka mangrove tersebut mengalami kerusakan.

Pengabdian ini dilaksanakan di salah satu rumah warga yaitu Bapak Baharuddin Bedo di Dusun Empangnge Kecamatan Mandalle. Dibawah ini adalah dokumentasi kegiatan pengabdian masyarakat.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan Pengabdian

*Syatir Suaib, Irwan Gani, et al.*

*Upaya penanggulangan kerusakan mangrove di pesisir pantai Dusun Empangnge....*

Hasil dari kegiatan tersebut diantaranya adalah :

1. Melakukan koordinasi kegiatan yang berkaitan dengan pemberdayaan masyarakat antara masyarakat dusun Empange Kecamatan Mandalle Kabupaten Pangkep dengan Institusi Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan khususnya Program studi Teknik Kelautan.
2. Menyusulkan program-program yang berkaitan perbaikan/konservasi lingkungan di pesisir pantai ke pemerintah pusat bersama masyarakat dusun EmpangE Kecamatan Mandalle sebagai wujud dari Tridharma Perguruan Tinggi yakni pengabdian pada masyarakat.

## **SIMPULAN**

Kegiatan pengabdian ini menjadikan perwakilan masyarakat yang hadir paham akan fungsi hutan mangrove sebagai peredam gelombang dan badai, tanpa adanya mangrove maka gelombang maupun badai akan menerpa pantai yang akan berakibat abrasi pantai. Masyarakat yang hadir antusias dan termotivasi untuk membentuk lembaga kecil yang bertugas mengawal dan mengkoordinasikan upaya konservasi mangrove di Dusun EmpangngE Kecamatan Mandalle.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat ini didanai oleh Dana PNPB Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan Tahun Anggaran 2022 dengan nomor kontrak Nomor: 052/PL.22.7.1/SP-PG/2022.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Chandra, W. (2020). Berkolaborasi Selamatkan Mangrove di Sulawesi. <https://www.mongabay.co.id/2020/05/17/berkolaborasi-selamatkan-mangrove-di-sulawesi/>. Diakses 17 April 2022
- Davis, Claridge & Natarina (1995) Hutan mangrove memiliki fungsi dan manfaat. <http://www.gatra.com>. Diakses 15 April 2022
- Direktorat Jenderal Kehutanan Departemen Pertanian, 1982. Status Hutan Mangrove di Indonesia dan Pemanfaatannya Bagi Kesejahteraan Manusia, Prosiding Pertemuan Teknis Evaluasi Hasil Survai Hutan Mangrove. Departemen Pertanian, Jakarta.
- Ginting Y.R.S., Zaitunah, A., & Utomo, B. (2015). Analisis Tingkat Kerusakan Hutan Mangrove Berdasarkan NDVI dan Kriteria Baku di Kawasan Hutan di Kecamatan Percut Sei Kabupaten Deli Serdang

***Syatir Suaib, Irwan Gani, et al.***

*Upaya penanggulangan kerusakan mangrove di pesisir pantai Dusun Empangnge....*

Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan IPB-Bogor dengan Kantor Menteri Negara LH (1995). Workshop Perencanaan Strategis Pengendalian Kerusakan Hutan Mangrove se-Sumatera di Bandar Lampung.

Manan. (1986). Ekosistem Mangrove Wilayah Pesisir. Kanisius, Yogyakarta

Noor., Y.R., Khazah. M., & Suryadiputra, I.N.N. (2006). Panduan Pengenalan Mangrove di Indonesia. Ditjen PHKA, Wetlands International Indonesia Programme.

Soedarmo, S.P. (2018). Pelestarian Hutan Mangrove dan Peran Serta Masyarakat Pesisir. Undip Press Semarang. 177 halaman

Umayah S., Gunawan H., & Isda M.N. (2016). Tingkat kerusakan Ekosistem Mangrove di Desa Teluk Belitung Kecamatan Merbabu Kabupaten Kepulauan Meranti. *Jurnal Riau Biologia* 1(4), 24-30.