

Upaya Konservasi Hutan Mangrove di Pantai Mangrove Paluh Merbau Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang

Sri Aswinda Harefa¹, Viviana Marpaung², Samariana Br Sembiring³, Widya
Asmara⁴, Girang Stevani Bancin⁵

¹²³⁴⁵Universitas Negeri Medan

windaharefa92@gmail.com¹, Vivimrp21@gmail.com²,

samarianasembiring16@gmail.com³, asmaraw808@gmail.com⁴,

girangstevanibancin@gmail.com⁵

ABSTRACT

Mangrove forests are very important ecosystems in coastal areas of Indonesia, where people use them for various activities, such as aquaculture, fisheries, transportation, tourism, and others. However, intensive coastal activities often cause damage to mangrove ecosystems, which in turn has a direct impact on the existence of mangrove forests themselves. This human-induced damage can threaten the regeneration of fish and shrimp in offshore waters, which require mangrove forests for larval and juvenile rearing. A study conducted by the North Sumatra Environmental Agency (BLH) shows that around 90% of mangrove forests in the province are severely damaged, with the most severely affected areas including Serdang Bedagai Regency, Batubara Regency, Tanjung Balai City, Sibolga City, and Nias Regency. This research aims to reveal conservation efforts made by the community and government agencies in the mangrove forest of Paluh Merbau Mangrove Beach, Percut Sei Tuan District, Deli Serdang Regency. The required data was collected through observation and documentation, involving two representatives from the local community.

Keywords: mangrove forest, conservation, efforts

ABSTRAK

Hutan mangrove merupakan ekosistem yang sangat penting di kawasan pesisir Indonesia, di mana masyarakat memanfaatkannya untuk berbagai kegiatan, seperti pertambakan, perikanan, transportasi, pariwisata, dan lainnya. Namun, aktivitas yang intensif di pesisir sering kali menimbulkan kerusakan pada ekosistem mangrove, yang pada gilirannya berdampak langsung terhadap keberadaan hutan mangrove itu sendiri. Kerusakan akibat kegiatan manusia ini dapat mengancam regenerasi ikan dan udang di perairan lepas pantai, yang memerlukan hutan mangrove sebagai tempat pembesaran larva dan fase muda. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Badan Lingkungan Hidup (BLH) Sumatra Utara menunjukkan bahwa sekitar 90% hutan mangrove di provinsi ini mengalami kerusakan yang cukup parah, dengan daerah yang paling parah terdampak meliputi Kabupaten Serdang Bedagai, Kabupaten Batubara, Kota Tanjung Balai, Kota Sibolga, dan Kabupaten Nias. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap upaya pelestarian yang dilakukan oleh masyarakat serta lembaga pemerintah di hutan mangrove Pantai Mangrove Paluh Merbau, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang. Data yang diperlukan dikumpulkan melalui observasi dan dokumentasi, dengan melibatkan dua orang perwakilan dari masyarakat lokal.

Kata Kunci: hutan mangrove, konservasi, upaya

PENDAHULUAN

Wilayah pesisir Indonesia memiliki ekosistem mangrove yang sangat vital. Hutan mangrove ini berfungsi sebagai area yang dimanfaatkan oleh masyarakat untuk berbagai aktivitas kehidupan, seperti pertambakan, perikanan, transportasi, pariwisata, dan kegiatan lainnya. Namun, meningkatnya aktivitas di pesisir sering kali berakibat negatif bagi ekosistem mangrove, yang kemudian berdampak langsung pada keberadaan hutan tersebut. Kerusakan hutan mangrove akibat kegiatan manusia dapat mengancam regenerasi ikan dan udang di perairan lepas pantai. Hutan mangrove berperan penting sebagai tempat pemijahan larva dan habitat bagi ikan serta udang muda. Selain itu, kerusakan ini juga dipicu oleh tindakan manusia yang mengubah lahan mangrove menjadi lahan pertanian, perkebunan, permukiman, dan objek wisata. Akibatnya, luas kawasan hutan mangrove terus menyusut, yang pada gilirannya menyebabkan abrasi pantai. Di Indonesia, luas ekosistem mangrove diperkirakan mencapai sekitar 4.251.011 hektar, yang tersebar di pulau-pulau seperti Sumatera, Jawa, Bali, Nusa Tenggara, Kalimantan, Sulawesi, Maluku, dan Papua. Persebaran terbesar ekosistem mangrove ada di Papua, mencapai lebih dari 65%, diikuti oleh Sumatera sekitar 15% (WCMC, 1992). Sayangnya, lebih dari setengah luas ekosistem ini mengalami kerusakan parah, dengan sekitar 1,6 juta hektar terletak dalam kawasan hutan dan 3,7 juta hektar di luar kawasan hutan (Ginting, 2006).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Badan Lingkungan Hidup (BLH) Sumatera Utara, ditemukan bahwa 90% hutan mangrove di provinsi ini mengalami kerusakan cukup serius. Salah satu penyebab utama kerusakan tersebut adalah alih fungsi lahan menjadi perkebunan sawit dan tambak ikan, yang mencakup luas lebih dari 22 ribu hektar. Kerusakan yang cukup besar terjadi di Kabupaten Serdang Bedagai, Kabupaten Batubara, Kota Tanjung Balai, Kota Sibolga dan Kabupaten Nias. Rata-rata kerusakan mangrove akibat alih fungsi menjadi perkebunan sawit, pembuatan tambak dan penambangan kayu ilegal. Kawasan pantai timur Sumatra Utara merupakan wilayah pesisir yang mempunyai hamparan mangrove yang sangat luas. Daerah pantai dikawasan pantai timur Sumatra Utara didominasi oleh pantai berpasir, baik pasir kuarsa, maupun feldspar namun terdapat juga lumpur. Kawasan ini cukup subur, suhu udara tinggi, kelembapan udara tinggi dan curah hujan relatif tinggi sehingga menjadi daya dukung untuk kegiatan manusia lainnya dan berpotensi untuk di kelola lebih lanjut. Topografi pantai umumnya landai dengan laut yang dangkal sangat berpotensi untuk dijadikan sebagai objek wisata.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi program-program pelestarian dan restorasi ekosistem mangrove yang dilaksanakan oleh pemerintah maupun lembaga swadaya masyarakat (LSM). Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kebijakan yang berkaitan dengan upaya tersebut, menilai keterlibatan masyarakat setempat dalam pelestarian mangrove, serta menganalisis bagaimana partisipasi mereka mempengaruhi keberhasilan program-program ini. Kami juga akan mengidentifikasi berbagai kegiatan dan usaha yang dilakukan guna menjaga kelestarian ekosistem mangrove di wilayah ini.

METODE PENELITIAN

Data yang diperoleh dari hasil observasi lapangan dan wawancara dengan masyarakat sekitar dianalisis secara mendalam menggunakan pendekatan kualitatif. Proses analisis ini dilakukan dengan cara mengidentifikasi pola, tema, dan hubungan antara temuan yang muncul dari interaksi langsung dengan responden. Observasi memberikan gambaran nyata tentang kondisi lapangan, sedangkan wawancara membantu menggali pemahaman yang lebih mendalam mengenai pandangan, pengalaman, dan persepsi masyarakat terhadap topik penelitian. Data tersebut kemudian diolah dan disajikan dalam bentuk analisis deskriptif untuk memberikan gambaran yang jelas dan terstruktur, sehingga mempermudah proses interpretasi.

Sebagai pendukung validitas penelitian, dokumentasi berupa foto, catatan lapangan, dan transkrip wawancara dilampirkan sebagai bukti nyata dari kegiatan observasi. Dokumentasi ini tidak hanya memperkuat hasil analisis, tetapi juga memberikan visualisasi tentang kondisi aktual yang menjadi fokus penelitian. Pendekatan ini memastikan bahwa hasil penelitian tidak hanya berdasarkan asumsi, melainkan berasal dari data empiris yang relevan dan kredibel. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pemahaman isu yang diangkat, serta dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Keadaan Hutan Mangrove di Paluh Merbau

Hutan mangrove yang terletak di pantai Paluh Merbau memiliki luas yang cukup signifikan, namun sayangnya, dalam beberapa tahun terakhir, kawasan ini mengalami degradasi. Salah satu penyebab utama adalah perubahan lahan yang dialokasikan untuk pertanian dan pemukiman, yang berdampak negatif pada kualitas lingkungan. Mangrove di pantai Merbau memiliki peran penting bagi masyarakat setempat, baik dari segi lingkungan, ekonomi, maupun sosial. Berikut adalah beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari ekosistem mangrove:

1. Perlindungan Terhadap Erosi Pantai

Mangrove berfungsi sebagai perisai alami dari ombak dan erosi. Akar-akar kuat mangrove mampu mengurangi kekuatan gelombang laut, sehingga melindungi garis pantai dan mengurangi risiko kerusakan pada pemukiman serta infrastruktur pesisir.

2. Pelestarian Keanekaragaman Hayati

Hutan mangrove adalah habitat yang kaya bagi berbagai spesies flora dan fauna, termasuk ikan, udang, dan burung migrasi. Keberadaan mangrove memungkinkan masyarakat untuk memanfaatkan sumber daya alam secara berkelanjutan, seperti hasil tangkapan ikan dan produk laut lainnya.

3. Pendukung Perekonomian Lokal

Ekosistem mangrove yang sehat dapat memperkuat sektor perikanan dengan memberikan tempat berlindung dan pemijahan bagi berbagai jenis ikan. Hal ini tidak hanya meningkatkan hasil tangkapan nelayan lokal, tetapi juga membuka

peluang baru untuk usaha ekowisata, seperti wisata alam dan pemanfaatan mangrove sebagai bahan kerajinan tangan.

4. Penyerap Karbon

Mangrove dikenal sebagai salah satu ekosistem yang efektif dalam menyerap karbon dioksida (CO₂). Keberadaannya berkontribusi dalam mengurangi dampak perubahan iklim dan memberikan keuntungan bagi masyarakat dalam upaya mitigasi pemanasan global.

5. Meningkatkan Kualitas Lingkungan

Mangrove juga berperan penting dalam memperbaiki kualitas air dan tanah. Akar-akar mangrove berfungsi menyaring polutan serta bahan-bahan lain yang terbawa arus laut, sehingga menjaga kualitas lingkungan sekitar dan menyediakan udara yang lebih bersih bagi masyarakat.

6. Pendidikan dan Kesadaran Lingkungan

Keberadaan mangrove tidak hanya berfungsi sebagai pelindung lingkungan, tetapi juga sebagai sarana pendidikan dan kampanye kesadaran lingkungan. Melalui pemahaman yang lebih mendalam tentang pentingnya menjaga ekosistem alam, masyarakat dapat menyadari peran krusial mangrove dalam keberlanjutan hidup mereka. Secara keseluruhan, mangrove di Paluh Merbau memberikan kontribusi signifikan dalam menjaga keseimbangan ekosistem, meningkatkan kesejahteraan komunitas, serta melestarikan lingkungan demi masa depan generasi selanjutnya.

B. Program Pelestarian Ekosistem Mangrove/Restorasi Mangrove yang Dilakukan

Pemerintah atau LSM melakukan penanaman secara berkala untuk mengisi atau menggantikan pohon mangrove yang mati, pembibitan mangrove yang dapat digunakan oleh masyarakat setempat, dan restorasi oleh pihak yang melakukan penelitian terkait mangrove.



Berbagai instansi dan lembaga, seperti Bumdes Mangrove desa Tanjung Rejo, PPKORMAWA Himagri FP UMSU, serta CIMB Niaga, telah berperan aktif dalam upaya restorasi mangrove. Inisiatif ini juga didukung oleh sejumlah kebijakan pemerintah, di antaranya adalah UU 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, UU 18 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan, serta UU Nomor 6 Tahun

2023 tentang Cipta Kerja. Ketiga peraturan tersebut berfungsi untuk mengatur dan memberikan sanksi terhadap pelanggaran kebijakan yang berlaku. Program pelestarian ekosistem mangrove yang dijalankan oleh pemerintah dan lembaga swadaya masyarakat (LSM) meliputi penanaman pohon mangrove secara berkala untuk mengganti pohon yang mati, pembibitan mangrove untuk masyarakat setempat, serta melakukan restorasi melalui penelitian terkait mangrove.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hutan mangrove di Paluh Merbau telah mengalami degradasi akibat konversi lahan untuk pertanian dan pemukiman. Untuk melindungi dan memulihkan hutan mangrove ini, berbagai upaya konservasi telah dilaksanakan, termasuk reboisasi, serta edukasi dan penyuluhan lingkungan. Selain itu, pemantauan dan pengawasan juga dilakukan untuk memastikan keberhasilan program ini. Mangrove memiliki manfaat yang sangat penting bagi masyarakat setempat, baik dalam aspek lingkungan, ekonomi, maupun sosial. Di antaranya, mangrove berfungsi sebagai perlindungan terhadap erosi pantai, pelestarian keanekaragaman hayati, dukungan terhadap perekonomian lokal, pengabsorban karbon, peningkatan kualitas lingkungan, serta berperan dalam pendidikan dan peningkatan kesadaran lingkungan. Program pelestarian ekosistem dan restorasi mangrove ini dijalankan oleh pemerintah dan organisasi non-pemerintah (LSM), didukung oleh kebijakan hukum yang mengatur dan memberikan sanksi terhadap pelanggaran yang terjadi.

Saran

Masyarakat setempat perlu dilibatkan secara lebih aktif dalam upaya konservasi mangrove, tidak hanya dalam proses penanaman, tetapi juga dalam pengelolaan dan pengawasan. Peningkatan pendidikan serta penyuluhan mengenai lingkungan sangat penting untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Handayani, L., & Rudianto, B. (2019). Upaya Konservasi Mangrove di Pantai Merbau: Studi Kasus di Desa Percut Sei Tuan. *Jurnal Konservasi Alam*, 12(1), 45-58.
- Mulyani, I. (2020). *Konservasi Hutan Mangrove: Teori dan Aplikasi di Indonesia*. Penerbit Alam Raya.
- Rahayu, S., & Prasetyo, A. (2021). Pengelolaan Hutan Mangrove di Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 15(2), 77-85.
- Sutrisno, D. (2018). *Pengelolaan Sumber Daya Alam Berkelanjutan di Indonesia*. Pustaka Pembangunan.