

## Penanaman 2.023 Mangrove di Pesisir Kawasan Wisata Pantai Mangrove Kabupaten Serdang Bedagai

Intan Sholihatinnisa<sup>1</sup>, Muhammad fauzan Ilham<sup>2</sup> dan Novi Andri Nurcahyono<sup>3</sup>

Universitas Muhammadiyah Sukabumi, Universitas Mercu Buana Jakarta, Universitas Muhammadiyah  
Sukabumi

Email : [intansn372@gmail.com](mailto:intansn372@gmail.com), [46121010099@student.mercubuana.ac.id](mailto:46121010099@student.mercubuana.ac.id), [nanurcahyono@ummi.ac.id](mailto:nanurcahyono@ummi.ac.id)

### Histori Makalah

Diterima Editor :  
18 Februari 2023

Direvisi Pemakalah :  
21 Februari 2023

Diterima Publikasi :  
15 Maret 2023

### ABSTRAKSI

Bencana alam adalah hal yang tidak dapat kita pungkiri, bencana alam yang sering terjadi di daerah sekitar pantai salah satunya adalah abrasi pantai. Akan tetapi kita dapat mencegahnya dengan menanam pohon mangrove di pesisir pantai. Melalui observasi dan proses tanya jawab dengan penduduk sekitar pantai, kami memutuskan untuk menyelenggarakan program penanaman 2.023 pohon mangrove yang dilakukan bersama dosen modul nusantara, staff MBKM dan seluruh mahasiswa Pertukaran Mahasiswa Merdeka Outbond Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Proses penanaman dimulai dengan sosialisasi cara menanam, lalu dibagi kelompok, sampai proses langsung menanam di pesisir pantai mangrove kabupaten Serdang Bedagai yang dilakukan saat laut surut. Lalu diharapkan hasil dari penanaman tersebut sebagai salah satu bentuk pencegahan abrasi pantai dan menjadikann pantai mangrove lebih indah sebagai kawasan wisata sehingga membantu pula dalam bidang ekonomi bagi masyarakat sekitar. Seperti munculnya peluang membuka usaha kuliner untuk para wisatawan yang datang dan pemanfaatan lokasi sekitar pantai untuk disewakan kepada para pengunjung bahkan dalam jumlah banyak.

**Kata Kunci:** Penanaman Mangrove, Abrasi Pantai, Serdang Bedagai, Kawasan Wisata

### ABSTRACT

Natural disasters are things that we cannot deny, natural disasters that often occur in areas around the coast, one of which is beach abrasion. However, we can prevent this by planting mangrove trees on the coast. Through observation and a question and answer process with residents around the coast, we decided to organize a program to plant 2,023 mangrove trees which was carried out with the archipelago module lecturers, MBKM staff and all students of the Independent Outbound Student Exchange at Muhammadiyah University, North Sumatra. The planting process begins with socialization on how to plant, then divided into groups, until the process of planting directly on the mangrove coast of Serdang Bedagai district which is carried out when the sea recedes. Then it is hoped that the results of the planting will be a form of preventing coastal abrasion and making mangrove beaches more beautiful as tourist areas so that they also help in the economic field for the surrounding community. Such as the emergence of opportunities to open a culinary business for tourists who come and the use of locations around the beach to be rented out to visitors even in large quantities.

**Keywords:** Mangrove Planting, Coastal erosion, Serdang Bedagai, Tourist Area

### Penulis Korespondensi

Intan Sholihatinnisa ~ [intansn372@gmail.com](mailto:intansn372@gmail.com)

This is an open access article under the [CC-BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license



## PENDAHULUAN

Pohon mangrove adalah jenis pohon yang mampu tumbuh dan berkembang di daerah pasang surut pantai berlumpur. Sekumpulan mangrove yang berada di pesisir pantai disebut juga dengan hutan mangrove. Menurut Giesen, Wulffraat, Zierem, & Scholten (2006) hutan mangrove dapat didefinisikan secara luas sebagai jenis vegetasi kayu yang terletak di sekitar laut dan payau yang terbatas pada daerah pasang surut serta berada di garis lintang tropis dan sub tropis. Hutan mangrove memiliki nilai sosial ekonomi dan ekologi yang sangat penting (Bennett & Reynolds, 1993).

Wilayah pesisir yang ada di daerah tropis dan sub tropis memiliki ciri khas tersendiri yaitu adanya mangrove. Dari 16,9 juta hektar hutan mangrove yang ada di dunia, sekitar 27 % berada di Indonesia (Bengen, 2002). Umayah, Gunawan, & Isda (2016) menyebutkan bahwa hutan mangrove ditemukan hampir di seluruh wilayah pesisir dan laut Indonesia yang memiliki hubungan langsung dengan pasang surut air laut di sepanjang pesisir.

Bencana alam yang sering terjadi di sekitar pantai menyebabkan perlu adanya tindak lanjut untuk melindungi Kawasan dan ekosistem di sekitar pantai. Seperti abrasi atau erosi yang merupakan kerusakan garis pantai akibat dari terlepasnya material pantai seperti pasir atau lempung yang dihantam oleh gelombang laut secara terus menerus karena terjadi perubahan keseimbangan angkutan sedimen di perairan pantai atau hilangnya daratan di wilayah pesisir (Munandar & Kusumati, 2017). Abrasi ini dapat dicegah salah satunya dengan adanya ekosistem mangrove.

Mangrove memberikan banyak fungsi termasuk perlindungan gelombang, abrasi, perlindungan intrusi, habitat bagi spesies dan tanaman tersedia untuk dimanfaatkan oleh manusia (Mudmainah, 2015). Mangrove juga mempunyai peran ekologis dan ekonomis yaitu perannya untuk menahan abrasi, nursery ground bagi biota akuatik, melindungi daerah di belakang areal mangrove, penghasil kayu dan non kayu, lahan bagi produksi pangan dan non pangan, dan juga berperan dalam proses biogeokimia pada

perubahan iklim global (Lovelock et al., 2015; Sulaiman et al., 2018).

Artikel ini mengkaji mengenai analisis sosial masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan lindung hutan mangrove, apa saja yang menjadi dampak dan pengaruh adanya hutan mangrove di daerah tersebut, apakah ada dampak bagi masyarakat sekitar, baik dari pengaruh penghasilan yang di dapat maupun dampak sosial ekonomi yang lain. Karna kawasan taman lindung hutan mangrove yang bisa disebut juga sebagai kawasan wisata. Maka dari itu kami akan mengkaji dari segi sosial ekonomi masyarakat sekitar

Salah satu wilayah yang terdapat ekosistem mangrove adalah pesisir pantai Kabupaten Serdang Bedagai yang berada di Sumatera Utara. Tujuan kegiatan penanaman mangrove ini adalah sebagai bentuk pencegahan bencana alam, seperti abrasi pantai sebab pohon mangrove ini memiliki akat yang kuat, lalu meningkatkan nilai wisata untuk pantai mangrove tersebut, sehingga membantu kondisi ekonomi masyarakat menjadi lebih baik lagi, sebab dengan adanya pengunjung atau wisatawan ke lokasi tersebut, membuka mata pencaharian lain bagi warga sekitar, seperti pada bidang kuliner dan edukasi mangrove yang diberikan untuk para pengunjung.

## TINJAUAN PUSTAKA

Hutan mangrove ditemukan hampir di seluruh wilayah pesisir dan laut Indonesia yang memiliki hubungan langsung dengan pasang surut air laut di sepanjang pesisir. Umayah, Gunawan, & Isda (2016)

## METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN MASYARAKAT

Langkah pertama yang kami lakukan adalah observasi wilayah lokasi sekitar pantai, dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana keadaan sekitar dan keadaan terkait permasalahan yang tengah dihadapi oleh masyarakat di lokasi penelitian tersebut. Hingga akhirnya tim peneliti memutuskan untuk berkontribusi menanam mangrove di pesisir pantai mangrove Kabupaten Serdang Bedagai.

Selanjutnya berkonsultasi dengan penjaga pantai dan warga yang mengurus pesisir pantai mangrove mengenai teknis dan prosedur pelaksanaan penanaman mangrove yang akan dilakukan oleh mahasiswa PMM 2 yang berada di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Gambar 1.

Lokasi penanaman mangrove



Mempelajari cara menanam mangrove menjadi langkah awal saat terjun ke lapangan, warga sekitar yang menjaga pantai tersebut mensosialisasikan cara menanam mangrove dan menceritakan alasan awal terbentuknya hutan mangrove di pesisir pantai tersebut.

Dari 61 mahasiswa PMM yang akan melakukan penanaman mangrove, dibentuk 10 kelompok yang tersiri dari 5-6 mahasiswa untuk menyelesaikan 2.203 bibit mangrove. Jumlah mangrove tersebut diambil dari tahun pelaksanaan penanaman mangrove.

Kegiatan penanaman mangrove yang dilakukan pada 24 Januari 2023 ini diharapkan menjadi

langkah awal yang menghasilkan manfaat besar bagi lingkungan dan warga sekitar.

Gambar 2.

Proses penanaman mangrove



#### KESIMPULAN

Penanaman mangrove di pesisir pantai ini harus terus dilakukan secara berkala, mengingat dampak yang dihasilkan dari kegiatan tersebut, yaitu:

- a. Mencegah bencana alam abrasi pantai,
- b. Memperindah kawasan pantai sebagai kawasan wisata,
- c. Membantu masyarakat dalam bidang ekonomi, dan
- d. Pengalaman edukasi bagi para pengunjung.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada pihak Merdeka Belajar Kampus Merdeka Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk berkontribusi dalam menanam 2.023 pohon Mangrove di Pantai Mangrove Kabupaten Serdang Bedagai sebagai salah satu bentuk kontribusi social terhadap masyarakat sekitar dalam program Modul Nusantara Pertukaran Mahasiswa Merdeka 2 dan kepada PIC PMM Universitas Muhammadiyah Sukabumi sekaligus dosen pembimbing yang membimbing kami dalam menyelesaikan artikel ini dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Jati, I. W., & Pribadi, R. (2017). Penanaman mangrove tersistem sebagai solusi penambahan luas tutupan lahan hutan mangrove Baros di Pesisir Pantai Selatan Kabupaten Bantul. In *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Environmental, and Learning* (Vol. 14, No. 1, pp. 148-153).
- Cahyani, N. K., & Mahyuni, L. P. (2022). Optimalisasi Pengelolaan Sampah Laut Desa Adat Kedonganan Melalui Solusi Pengelolaan Sampah Menjadi Lampu Hias. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 21-28.
- Rinjani, E. K., Panbriani, S., Auliya'Amalina, U., & Artayasa, I. P. (2022). Mitigasi Bencana Abrasi Pantai Melalui Penanaman Mangrove di Desa Seriwe, Jerowaru Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(1), 226-230.
- Yanti, I., Laheng, S., & Putri, D. U. (2022). Keanekaragaman Gastropoda Di Lantai Hutan Mangrove Di Desa Binontoan Kabupaten Tolitoli, Sulawesi Tengah. *JAGO TOLIS: Jurnal Agrokompleks Tolis*, 2(2), 41-44.
- Kathiresan, K., & Bingham, B. L. (2001). *Biology of Mangroves and Mangrove Ecosystems*, 40, 1- 145.
- Kesemat. (2013). Tim HE KeSEMaT : Reportase Kemajuan Proyek Hybrid Engineering Belanda di Demak, Pertama di Asia! Retrieved from <http://kesemat.blogspot.co.id/2013/12/tim-hekesemat-reportase-kemajuan.html>
- KP2B. (2014). *Profil Kegiatan Pengembangan Hutan Mangrove Berbasis Masyarakat*. Bantul.
- M. Khazali. (1999). *Panduan Teknis Penanaman Mangrove Bersama Masyarakat*. Wetlands International - Indonesia Programme.
- Mongabay Indonesia. (2015). Bersih Sampah Plastik di Hutan Mangrove Pamurbaya Tandai Peringatan Hari Bumi. Retrieved from <http://www.mongabay.co.id/2015/04/22/bersih-sampah-plastik-di-hutan-mangrove-pamurbaya-tandai-peringatan-hari-bumi/>
- Muharam. (2014). Penanaman Mangrove Sebagai Salah Satu Upaya Rehabilitasi Lahan dan Lingkungan di Kawasan Pesisir Pantai Utara Kabupaten Karawang. *Ilmiah Solusi*, 1(1), 1-10.
- Noor, Y. R., Khazali, M., & Suryadiputra, I. N. (2006). *Panduan Pengenalan Mangrove di Indonesia*. Bogor: Wetlands International - Indonesia Programme.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2007). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil*.
- Priyono, A. (2010). *Panduan Praktis Teknik Rehabilitasi Mangrove di Kawasan Pesisir Indonesia*. Semarang: Kesemat.
- Pesisir.net. (2000). *Pantai Mangrove Serdang Bedagai - Daya Tarik, Aktivitas Liburan, Lokasi & Harga Tiket*. Retrieved 2021, from <https://www.pesisir.net/pantai-mangrove-serdang-bedagai>