
Penanaman Bibit Cemara Desa Pidodokulon Kabupaten Kendal sebagai Upaya Pencegahan Abrasi Pantai dan Potensi Destinasi Wisata

Planting Pine Seeds in Pidodokulon Village, Kendal Regency as an Effort to Prevent Beach Abrasion and Potential Tourist Destinations

Angga Hijriyan^{1*}, Wulan Choirun Nisa², Savira Ayyu Azkiya³, Nurul Fitri Hanifa⁴,
Eva Dwi Wulan⁵, Fenny Bintarawati⁶
¹⁻⁶ UIN Walisongo Semarang, Indonesia

Alamat : Jl. Walisongo No.3-5, Tambakaji, Kec. Ngaliyan, Kota Semarang, Jawa Tengah 50185

Korespodensi penulis: angqahijr@gmail.com*

Article History:

Received: August 03, 2024;

Revised: August 17, 2024;

Accepted: August 31, 2024;

Online Available: September 02, 2024;

Keywords: *Casuarina Tree, Ecosystem, Environment, Marine Tourism*

Abstract: *The planting of Casuarina trees in Pidodokulon Village, Kendal Regency, aims to prevent coastal erosion in the Pilangsari Beach area and develop its potential as a marine educational tourism destination. The planting process involved site surveys, placing bamboo stakes as markers, and planting the saplings, with participation from various community elements, including KKN students, the village head, and local environmental enthusiasts. Preliminary results show positive impacts on erosion prevention, with the growth of Casuarina and mangrove trees around the beach area. While the tourism potential may take time to fully develop as the trees mature, this activity provides significant benefits for the preservation of the beach ecosystem and raises awareness among the community and students about the importance of environmental conservation.*

Abstrak

Kegiatan penanaman bibit cemara di Desa Pidodokulon, Kabupaten Kendal, bertujuan untuk mencegah abrasi di wilayah pesisir Pantai Pilangsari sekaligus mengembangkan potensi sebagai destinasi wisata edukasi bahari. Proses penanaman dilakukan melalui survei lokasi, pemasangan pasak bambu sebagai penanda, dan penanaman bibit yang melibatkan berbagai elemen masyarakat, termasuk mahasiswa KKN, kepala desa, dan pecinta alam setempat. Hasil sementara menunjukkan dampak positif terhadap pencegahan abrasi dengan mulai tumbuhnya pohon cemara dan mangrove di sekitar pantai. Meskipun potensi wisata memerlukan waktu untuk berkembang seiring pertumbuhan pohon, kegiatan ini memberikan manfaat signifikan bagi kelestarian ekosistem pantai serta meningkatkan kesadaran masyarakat dan mahasiswa terhadap pentingnya menjaga lingkungan.

Kata Kunci: Pohon Cemara, Ekosistem, Lingkungan, Wisata Bahari.

1. PENDAHULUAN

Abrasi pantai merupakan salah satu permasalahan lingkungan yang cukup serius, terutama bagi wilayah pesisir yang daratannya rentan terkikis oleh gelombang air laut. Secara harfiah, abrasi adalah sebuah proses pengikisan daratan akibat gelombang laut yang menghantam Pantai secara terus menerus. Abrasi disebabkan oleh kombinasi dari kekuatan gelombang yang merusak, kurangnya vegetasi pelindung, serta aktivitas manusia yang memperburuk keadaan, seperti pengerukan pasir dan pembangunan tanpa mempertimbangkan dampak lingkungan (Arifin dan Priyanto, 2020).

Desa Pidodokulon, yang terletak di pesisir Kabupaten Kendal, merupakan salah satu wilayah yang menghadapi risiko abrasi ini. Untuk mengatasi masalah tersebut, dilakukan kegiatan penanaman bibit cemara di Pantai Pilangsari, Desa Pidodokulon. Cemara dipilih sebagai tanaman yang dapat berfungsi sebagai penahan angin dan gelombang, serta memiliki kemampuan untuk memperkuat struktur tanah di sekitarnya, sehingga dapat mengurangi laju abrasi. Selain itu, kegiatan ini juga diharapkan dapat membuka peluang pengembangan wisata edukasi bahari yang dapat menjadi daya tarik tambahan bagi wisatawan yang ingin belajar tentang perlunya melestarikan ekosistem pesisir.

Kegiatan penanaman ini melibatkan partisipasi berbagai sektor masyarakat antara lain mahasiswa KKN, pemerintah desa, dan penggiat lingkungan hidup. Melalui kerja sama ini, diharapkan tidak hanya terjadi manfaat lingkungan saja, namun juga akan tercipta kesadaran yang tinggi di kalangan masyarakat akan perlunya menjaga dan melestarikan lingkungan alam.

2. METODE

Metode dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini didasarkan pada pendekatan partisipatif yang memungkinkan keterlibatan aktif berbagai pemangku kepentingan, antara lain masyarakat lokal, mahasiswa KKN, pemerintah desa, dan penggiat lingkungan hidup. Menurut Cohen, Manion, & Morrison (2011), pendekatan partisipatif adalah metode yang menekankan partisipasi aktif semua pihak yang terlibat dalam suatu proyek atau penelitian, dengan tujuan mencapai hasil yang lebih berkelanjutan dan relevan bagi masyarakat yang terlibat. Pendekatan ini dipilih karena kemampuannya dalam menghasilkan dampak jangka panjang dan menumbuhkan rasa kepemilikan dalam masyarakat.

Pendekatan partisipatif ini tidak hanya bertujuan untuk mencapai hasil fisik berupa pencegahan abrasi, namun juga membangun kesadaran dan keterlibatan aktif masyarakat dalam menjaga kelestarian lingkungan pesisir, sesuai dengan pandangan Freire (1970) yang menekankan pentingnya pendekatan kritis dan partisipatif. pendidikan dalam pengembangan masyarakat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukannya penanaman bibit cemara di pantai Desa Pidodokulon, hasil yang terlihat cukup signifikan dalam hal peningkatan kualitas lingkungan pantai. Sekitar 70% bibit cemara yang ditanam tumbuh dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa proses penanaman yang dilakukan sudah cukup efektif, meskipun masih ada 30% bibit yang tidak berhasil tumbuh. Kegagalan ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti teknik penanaman yang kurang tepat dan bibit yang tidak unggul. Hasil ini sejalan dengan penelitian Setiawan (2020), yang menunjukkan bahwa keberhasilan penanaman bibit sangat dipengaruhi oleh kondisi tanah dan bibit yang berkualitas.

Selain cemara, penanaman mangrove yang telah dilakukan sebelumnya juga memberikan dampak positif. Pohon mangrove yang tumbuh berfungsi memperkuat struktur tanah, yang pada akhirnya membantu mengurangi abrasi pantai. Menurut Kusmana (2018), mangrove memiliki peran penting dalam menjaga stabilitas garis pantai karena sistem akar mereka yang kompleks mampu menahan tanah dari erosi. Kombinasi antara cemara dan mangrove membantu meningkatkan stabilitas tanah di pantai Pilangsari, sehingga ancaman abrasi dapat diminimalisir secara signifikan.

Dampak sosial dari penanaman ini juga cukup besar. Masyarakat setempat merasa terbantu, terutama mereka yang wilayahnya terancam tenggelam akibat abrasi pantai. Kepala Desa Pidodokulon bahkan ikut serta dalam kegiatan penanaman ini, menunjukkan dukungan penuh dari pihak pemerintah desa. Partisipasi masyarakat dalam kegiatan ini sejalan dengan penelitian Yusuf (2019), yang menunjukkan bahwa keterlibatan masyarakat dalam program rehabilitasi lingkungan cenderung meningkatkan keberhasilan program tersebut.

Langkah berikutnya dalam pengembangan pantai sebagai wisata edukasi bahari masih dalam tahap perencanaan. Saat ini, penanaman bibit cemara dan mangrove terus dilanjutkan hingga area yang ditargetkan tercakup sepenuhnya. Menurut Bapak Wasito, selaku pengelola kegiatan ini, pembangunan fasilitas wisata baru akan dimulai setelah bibit-bibit tumbuh besar dan stabil. Rencana ini sesuai dengan kajian oleh Wibowo (2021), yang menyatakan bahwa pengembangan kawasan wisata berbasis lingkungan memerlukan penyesuaian dengan kondisi alam dan tahap-tahap pertumbuhan vegetasi yang ditanam.



Gambar 1. Proses Penanaman

Tantangan yang dihadapi dalam proses penanaman adalah menemukan lokasi yang tepat untuk setiap bibit. Lokasi yang kurang tepat atau media tanam yang tidak sesuai dapat menyebabkan bibit gagal tumbuh. Untuk mengatasi hal ini, edukasi diberikan kepada peserta mengenai cara penanaman yang benar dan pentingnya memilih lokasi yang proporsional. Menurut Suryani (2020), edukasi dan pelatihan sangat diperlukan dalam kegiatan konservasi lingkungan untuk memastikan keberhasilan program jangka panjang.

Secara keseluruhan, hasil dari penanaman bibit cemara dan mangrove di pantai Desa Pidodokulon menunjukkan potensi besar dalam mencegah abrasi dan membuka peluang pengembangan wisata edukasi bahari di masa depan. Meski terdapat tantangan, pendekatan yang tepat, seperti edukasi kepada peserta dan pemilihan bibit yang unggul, diharapkan mampu membawa dampak positif bagi lingkungan dan kesejahteraan masyarakat setempat.

4. KESIMPULAN

Kegiatan penanaman bibit pinus dan mangrove di pantai Desa Pidodokulon telah memberikan dampak positif yang signifikan dalam upaya pencegahan abrasi dan penguatan struktur tanah pantai. Dengan keberhasilan tumbuhnya sekitar 70% bibit pinus serta pengaruh positif penanaman mangrove sebelumnya, terbukti kombinasi vegetasi ini efektif menjaga kestabilan garis pantai.

Partisipasi aktif masyarakat dan dukungan penuh dari pemerintah desa, yang ditunjukkan dengan keterlibatan langsung kepala desa, menunjukkan bahwa program ini tidak hanya berdampak pada lingkungan tetapi juga memberikan manfaat sosial yang penting. Masyarakat setempat merasa terbantu dengan adanya program ini, terutama bagi

mereka yang wilayahnya rentan terhadap abrasi.

Meskipun tantangan dalam memilih lokasi penanaman yang tepat masih ada, pendidikan yang diberikan kepada para peserta telah membantu mengatasi sebagian besar permasalahan ini. Langkah pengembangan potensi wisata edukasi bahari di pantai ini selanjutnya masih dalam tahap perencanaan, dengan fokus pada pertumbuhan vegetasi yang stabil sebelum pembangunan fasilitas wisata dimulai.

Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan bahwa dengan pendekatan yang tepat dan dukungan berbagai pihak, upaya rehabilitasi dan konservasi pesisir dapat berhasil, tidak hanya dalam menjaga lingkungan namun juga membuka peluang ekonomi baru bagi masyarakat lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research methods in education*. Routledge.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the oppressed*. Continuum.
- Kusmana, C. (2018). Peran mangrove dalam menjaga stabilitas garis pantai. *Jurnal Ekologi Pantai*, 7(2), 45-53.
- Setiawan, A. (2020). Pengaruh kualitas bibit dan teknik penanaman terhadap keberhasilan rehabilitasi pantai. *Jurnal Lingkungan*, 12(3), 111-118.
- Suryani, D. (2020). Edukasi dalam konservasi lingkungan: Studi kasus penanaman cemara di pesisir. *Jurnal Pendidikan Lingkungan*, 15(1), 22-31.
- Wibowo, T. (2021). Pengembangan wisata berbasis konservasi: Peluang dan tantangan. *Jurnal Pariwisata Berkelanjutan*, 8(4), 210-220.
- Yusuf, R. (2019). Keterlibatan masyarakat dalam program rehabilitasi lingkungan. *Jurnal Sosial Lingkungan*, 9(1), 56-64.