

**KONSERVASI HUTAN MANGROVE SEBAGAI PENYEIMBANG
EKOSISTEM DI DESA GROGOL KABUPATEN CIREBON**

Dea Fitriya Sari¹, Elvinda Husnul Khotimah², Dila Charisma³

¹Universitas Muhammadiyah Cirebon

²Sekolah Tinggi Farmasi Muhammadiyah Cirebon

³Universitas Muhammadiyah Cirebon

(deafitriya53@gmail.com, 082217885611)

(husnulelvinda@gmail.com, 081312582212)

(deela1985@gmail.com, 085235595059))

Submitted: 20 November 2021 Reviewed: 23 November 2021 Accepted: 27 November 2021

ABSTRAK

Hutan mangrove merupakan sumber daya alam daerah pantai payau yang sangat potensial serta memiliki fungsi perlindungan dan pelestarian alam. Di Indonesia sendiri khususnya Kabupaten Cirebon terdapat hutan mangrove sekitar 70 hektare atau 5,4 km dari 54 km garis pantai. Adanya ekowisata mangrove di Desa Grogol, Kabupaten Cirebon yaitu Wisata Bahari Micil diharapkan menjadi salah satu usaha untuk melestarikan mangrove dan meningkatkan kepekaan masyarakat terhadap kondisi lingkungan sekitar. Metode pengabdian ini dilakukan dengan menganalisis situasi masyarakat desa Grogol, kemudian mengidentifikasi permasalahan yang timbul di masyarakat yang berkaitan dengan kegiatan konservasi mangrove dan melakukan pendekatan sosial. Pendekatan sosial pada kegiatan ini tidak hanya dilakukan tim pengusung program tetapi dilakukan kolaborasi dengan berbagai pihak seperti pemuda pemudi Karang Taruna Desa Grogol dan Pengelola mangrove. Dengan adanya kolaborasi dari berbagai pihak diharapkan kesadaran masyarakat semakin meningkat terhadap kelestarian hutan mangrove.

Kata Kunci : Ekowisata, konservasi, mangrove.

ABSTRACT

Mangrove forest is a natural resource in the brackish coast area with great potential and has the function of protecting and preserving nature. In Indonesia, especially in Cirebon Regency, there are about 70 hectares of mangrove forest or 5.4 km of the 54 km coastline. The existence of mangrove ecotourism in Grogol Village, Cirebon Regency, namely Micil Marine Tourism is expected to be one of the efforts to preserve mangroves and increase public sensitivity to environmental conditions. This service method is carried out by analyzing the situation of the Grogol village community, then identifying problems that arise in the community related to mangrove conservation activities and taking a social approach. The social approach in this activity was not only carried out by the program team but also in collaboration with various parties such as youth and youth of the Grogol Village Youth and Mangrove Management. With the collaboration of various parties, it is hoped that public awareness will increase towards the preservation of mangrove forests.

Keyword : Econational tour, conservation, mangrove.

Penulis Korespondensi :

Dea Fitriya Sari

Universitas Muhammadiyah Cirebon

Email : deafitriya53@gmail.com

No.Hp. : 082217885611

PENDAHULUAN**1. Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara dengan sumber kekayaan alam yang sangat melimpah baik yang berada di darat maupun di laut. Salah satu sumber daya alam di Indonesia yang memiliki nilai esensi serta ekonomis adalah hutan, hutan memiliki fungsi penting antara lain sebagai paru-paru dunia, tempat tinggal fauna, dan dalam beberapa dekade hutan memiliki fungsi salah satunya sebagai sarana pembelajaran berbasis wisata serta dapat memiliki nilai ekonomis bagi pengelolanya. Kawasan hutan yang dapat dijadikan sebagai sarana edukasi dan wisata adalah hutan mangrove.

Hutan mangrove adalah hutan yang tumbuh di muara sungai, daerah pasang surut atau tepi laut. Tumbuhan mangrove bersifat unik karena gabungan dari ciri-ciri tumbuhan yang hidup di darat dan di laut. Umumnya mangrove mempunyai sistem perakaran yang menonjol yang disebut akar nafas (*pneumatofor*). Sistem perakaran ini merupakan suatu cara adaptasi terhadap keadaan tanah yang miskin oksigen atau bahkan anaerob. Saat ini mangrove yang tersisa hanyalah beberapa komunitas mangrove yang ada disekitar muara-muara sungai dengan ketebalan 10-100 meter, didominasi oleh *Avicennia Marina*, *Rhizophora Mucronata*, *Sonneratia Caseolaris* yang semuanya memiliki manfaat sendiri. Misalkan pohon *Avicennia* memiliki kemampuan dalam mengakumulasi (menyerap dan menyimpan dalam organ daun, akar, dan batang) logam berat pencemar, sehingga keberadaan mangrove dapat berperan untuk menyaring dan mereduksi tingkat pencemaran diperairan laut, dan manfaat ekonomis seperti hasil kayu serta bermanfaat sebagai pelindung bagi lingkungan ekosistem daratan dan lautan. (Wijayanti, 2007).

Mangrove adalah individu jenis tumbuhan maupun komunitas tumbuhan yang tumbuh di daerah pasang surut. Hutan mangrove sering disebut hutan bakau atau hutan payau. Dinamakan hutan bakau karena sebagian besar vegetasinya didominasi jenis bakau, dan disebut hutan payau karena hutannya tumbuh di atas tanah yang selalu tergenang air payau. Arti mangrove dalam ekologi tumbuhan

digunakan untuk semak dan pohon yang tumbuh di daerah intertidal dan subtidal dangkal di rawa pasang tropika dan subtropika. Tumbuhan ini selalu hijau dan terdiri dari bermacam-macam campuran apa yang mempunyai nilai ekonomis baik untuk kepentingan rumah tangga (rumah, perabot) dan industri (pakan ternak, kertas, arang). (Anonim, 2000).

Kerusakan hutan mangrove disebabkan dua hal yaitu aktivitas manusia dan faktor alam. Aktifitas manusia yang menyebabkan Kerusakan hutan mangrove adalah perambahan hutan mangrove secara besar-besaran untuk pembuatan arang, kayu bakar, dan bahan bangunan, serta penguasaan lahan oleh masyarakat, pembukaan lahan untuk pertambakan ikan dan garam, pemukiman, pertanian, pertambangan, dan perindustrian. (Anonim,2007).

Di Indonesia khususnya Kabupaten Cirebon memiliki hutan mangrove sekitar 70 hektare atau 5,4 km dari 54 km garis pantai. Salah satu desa yang terdapat hutan mangrove yaitu Desa Grogol Kabupaten Cirebon yang bernama Wisata Bahari Micil. Hutan tersebut digunakan untuk mengontrol abrasi dan erosi pesisir pantai namun juga digunakan sebagai objek wisata. Kawasan mangrove Micil memiliki potensi yang bagus untuk menjadi kawasan eduekowitz. Harapan kedepannya mampu memberikan kontribusi nyata bagi penduduk disekitar maupun pengunjung atau masyarakat terutama mengakomodasi dari segi nilai ekonomis dengan tidak menghilangkan esensi fungsi mangrove sebagai hutan pelindung.

2. Rumusan Masalah

1. Apa saja manfaat dari hutan mangrove?
2. Apakah penyebab dan akibat dari kerusakan hutan mangrove?
3. Bagaimana solusinya untuk menanggulangi masalah kerusakan hutan mangrove?

3. Tujuan

1. Untuk mengetahui hutan mangrove
2. Untuk mengetahui manfaat dari hutan mangrove
3. Untuk mengetahui penyebab dan akibat yang ditimbulkan dari kerusakan hutan mangrove
4. Untuk mengetahui solusi untuk menanggulangi masalah kerusakan hutan mangrove

METODE PENGABDIAN

A. Analisis Situasi Masyarakat

Menganalisis situasi masyarakat sebagai sasaran program. Pada analisis ini kami mengambil masyarakat Desa Grogol sebagai sasaran program. Program pengembangan hutan mangrove menuju kawasan konservasi taman pesisir Desa Grogol, Kabupaten Cirebon.

B. Identifikasi masalah

Kurangnya pengetahuan bagi masyarakat di Desa Grogol, Kabupaten Cirebon mengenai program pengembangan hutan mangrove menuju kawasan taman pesisir yaitu tentang pelestarian mangrove. Permasalahan tersebut terlihat bagaimana masyarakat sekitar belum begitu peduli terhadap pengembangan hutan mangrove dikarenakan masyarakat sudah disibukan dengan pekerjaan sehari-hari.

C. Rencana pemecahan masalah

Penanaman bibit mangrove dapat mencegah terjadinya erosi yaitu pengikisan permukaan tanah oleh air laut, dengan penanaman bibit mangrove dapat menjadi solusi untuk pencegahan terjadinya erosi. Sehingga masyarakat sekitar bisa mengerti akan kegunaan hutan mangrove sebagai pelindung pantai dan mangrove serta dapat dilestarikan khususnya di Desa Grogol, Kabupaten Cirebon.

D. Pendekatan sosial

Pendekatan sosial dilakukan oleh kami sebagai pengusung program serta kelompok karang taruna Desa Grogol dengan memberi pelatihan penanaman bibit mangrove kepada masyarakat dan pengunjung yang ingin mengetahui bagaimana penanaman bibit mangrove karena mangrove sebagai pelindung pantai agar tetap terjaga ekosistemnya di Desa Grogol, Kabupaten Cirebon.

PEMBAHASAN

Hampir semua bentuk pemanfaatan lahan di wilayah pesisir berasal dari konversi hutan mangrove. Hutan mangrove sepanjang pantai utara Jawa, Bali Selatan dan Sulawesi Selatan bagian barat telah dikonversi menjadi kawasan permukiman, tambak, kawasan industri, pelabuhan, ladang garam dan lain-lain. Kebanyakan konversi hutan mangrove menjadi bentuk pemanfaatan lain belum

banyak ditata berdasarkan kemampuan dan peruntukan pembangunan, sehingga menimbulkan kondisi yang kurang menguntungkan dilihat dari manfaat regional dan nasional. Oleh karena itu, pemanfaatan hutan mangrove yang tersisa atau upaya rehabilitasinya harus sesuai potensi dan rencana pemanfaatan lainnya dengan mempertimbangkan kelestarian ekosistem, manfaat ekonomi, dan penguasaan teknologi.

Mangrove di wisata Bahari Micil memiliki karakteristik yang terlihat pada sistem perakaran dan buahnya. Sifat mangrove yaitu tahan genangan air laut (*halofit*), seluruh tubuh terdapat pori-pori ekskresi garam, anatomi akar nafas (*pneumatofor*) sebagai penopang, dan buah mudah berkecambah. Selain itu, seluruh bagian dari mangrove dapat dimanfaatkan dalam memenuhi kebutuhan manusia. Hal ini dibuktikan bahwa mangrove memiliki keistimewaan. Seiring perkembangan masa, keberadaan mangrove semakin dibutuhkan dengan fungsi yang sangat besar terhadap alam dan dapat menopang kebutuhan ekonomi masyarakat di sekitar daerah pesisir.

Mangrove memiliki fungsi secara Bioekologis sebagai unsur vital penyeimbang ekosistem, konservasi sebagai perlindungan daerah pantai, dan sosial ekonomi dalam mensejahterkan masyarakat. Setiap fungsi memiliki keterkaitan satu sama lain dalam fungsi bioekologis mangrove, serta dapat menjadikan sebuah habitat baru bagi fauna dan flora yang ada disekitar mangrove. Tanaman mangrove juga sering digunakan masyarakat pesisir sebagai tempat budidaya ikan atau tambak karena mangrove dapat memberikan nutrisi bagi fauna laut sehingga mampu hidup di daerah sekitar mangrove. Fungsi mangrove sebagai konservasi yaitu mangrove mampu menahan abrasi, tabir angin, penahan gelombang, penahan intrusi, dan menumbuhkan pulau baru karena adanya proses sedimentasi. Fungsi mangrove secara sosial ekonomi adalah gabungan antara fungsi Bioekologis dan Konservasi. Dari segi karakteristik, semua bagian mangrove dapat dimanfaatkan. Secara bioekologis mangrove mampu membuka sebuah ruang bagi habitat lain, baik fauna dan flora. Umumnya masyarakat sekitar banyak yang bergantung kehidupannya dari adanya mangrove, misalnya masyarakat yang mengelola perahu untuk dijadikan objek wisata dan ada nelayan pengelola rajungan, ijoan serta ikan-ikan. Dengan adanya fungsi tanaman mangrove mampu menghasilkan nilai ekonomi yang tinggi sehingga kebutuhan masyarakat sekitar

dapat terpenuhi. Bagi masyarakat lain yang ada di sekitar daerah pesisir, mereka juga menggantungkan hidupnya dari fungsi mangrove. Dengan adanya sedimentasi mangrove yang merupakan tempat bagi fauna laut, unggas laut, pembesaran dan pemijahan anak ikan serta habitat bagi tumbuh tumbuhan. Masyarakat sekitar biasanya memanfaatkan tempat budidaya ikan dengan adanya tambak yang ada disekitar daerah mangrove, sehingga secara berkala masyarakat sekitar dapat memanen hasil fauna laut sebagai sumber penghasilan mereka. Dari hasil budidaya ikan tersebut masyarakat dapat melangsungkan hidupnya.

Berdasarkan hasil pengamatan kondisi hutan mangrove sampai saat ini masih mengalami tekanan-tekanan akibat pemanfaatannya dan pengelolaannya yang kurang memperhatikan aspek kelestarian. Tuntutan pembangunan yang lebih menekankan pada tujuan ekonomi dengan mengutamakan infrastruktur fisik seperti konversi hutan mangrove telah terbukti menjadi faktor penyebab kerusakan ekosistem mangrove dan degradasi lingkungan pantai. Kondisi seperti ini diperberat dengan terjadinya pencemaran air sungai atau air laut dan eksploitasi sumber daya laut yang tidak ramah lingkungan sehingga kualitas lingkungan pantai saat ini berada dalam kondisi yang mengkhawatirkan.

Kerusakan ekosistem mangrove umumnya disebabkan oleh faktor lingkungan fisik dan faktor sosial ekonomi masyarakat (Toknok, dkk 2014). Hasil pengamatan dan wawancara di lapangan, kondisi hutan mangrove di Desa Buranga telah banyak mengalami kerusakan. Salah satu penyebab utama adalah konversi hutan menjadi tambak. Penambak adalah pekerjaan yang dominan setelah petani. Namun lahan tambak yang semakin banyak, tidak diimbangi dengan cara pengelolaan yang tepat sehingga banyak lahan tambak yang tidak lagi menghasilkan, menyebabkan tambak tersebut ditelantarkan atau dibiarkan.

Dampak terjadinya kerusakan hutan mangrove dapat mengakibatkan intruksi air laut turunnya kemampuan ekosistem mendegrasi sampah organik dan minyak bumi, penurunan keanekaragaman hayati di wilayah pesisir, peningkatan abrasi pantai dan pencemaran pantai, turunnya sumber makanan, tempat pemijah dan bertelur biota laut, Turunnya kemampuan ekosistem dalam menahan tiupan angin, gelombang air laut dan lain-lain.

Menanggapi hal tersebut, diperlukan sosialisasi baik kepada masyarakat maupun pengusaha tambak di sekitar wilayah Pesisir Lampung, khususnya wilayah

Desa Grogol Kabupaten Cirebon. Selain itu diperlukan juga dibukanya sebuah forum diskusi sebagai wadah masyarakat dalam menyampaikan aspirasinya dan sebagai penggerak pelaksanaan pengelolaan wilayah pesisir tersebut. Adapun tujuan dari diadakannya program pengelolaan wilayah pesisir ini yaitu mensosialisasikan hukum dan Undang-Undang yang berkaitan dengan perikanan, terutama UU No. 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, mengajak masyarakat ikut berpartisipasi dalam pengelolaan wilayah pesisir, terutama dalam upaya perbaikan kawasan hutan mangrove agar tetap terjaga kelestariannya, meningkatkan kesadaran masyarakat dan pengusaha tambak akan pentingnya cara budidaya yang baik dan tidak merusak lingkungan, membuat suatu forum/wadah sebagai tempat masyarakat untuk mendiskusikan permasalahan yang berkaitan dengan perikanan dan pengelolaan wilayah pesisir.

Upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk memperbaiki hutan mangrove antara lain:

1. Penanaman kembali mangrove.
2. Pengaturan kembali tata ruang wilayah pesisir dan pemukiman pantai vegetasi
3. Peningkatan motivasi dan kesadaran masyarakat untuk menjaga dan memanfaatkan mangrove secara bertanggung jawab.
4. Izin usaha dan lainnya hendaknya memperhatikan aspek konservasi.
5. Peningkatan pengetahuan dan penerapan kearifan lokal tentang konservasi.
6. Peningkatan pendapatan masyarakat pesisir.
7. Penegakan hukum.
8. Perbaikan ekosistem wilayah pesisir secara terpadu dan berbasis masyarakat.



Gambar :1.2 Peran serta penanaman bibit mangrove



Gambar 1.1 Hasil setelah penanaman bibit mangrove

Gambar 1.1 dan Gambar 1.2 Mahasiswa Universitas Muhammadiyah dan Sekolah Tinggi Farmasi melakukan pengabdian masyarakat dengan berkontribusi langsung terhadap pelestarian hutan mangrove melakukan penanaman bibit tanaman mangrove di lokasi penelitian sebanyak 600 bibit tanaman. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti di lokasi penelitian bahwa kondisi hutan mangrove setelah penanaman bibit yaitu dalam kondisi baik dan tumbuh. Sampai saat ini kondisi tanaman mangrove akan terus tumbuh dengan baik sehingga dengan adanya rehabilitasi hutan mangrove diharapkan dapat menangkal abrasi.

KESIMPULAN

Konservasi hutan mangrove tentunya menjadi salah satu cara utama untuk kembali memaksimalkan fungsi mangrove, baik sebagai penyerap karbon, penyangga area pantai, sumber ekonomi masyarakat, serta menjaga keanekaragaman hayati. Dalam hal ini, Pemerintah Indonesia melakukan upaya dengan penegakkan aturan terkait pengelolaan mangrove seperti yang tercantum pada Undang-Undang No. 27 tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil dan Peraturan Pemerintah No. 26 Tahun 2020 tentang Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan.

Konversi hutan mangrove dengan tujuan pembangunan maupun kesejahteraan penduduk merupakan salah satu alternatif yang bisa dilakukan penduduk. Namun konversi yang dilakukan juga perlu mempertimbangkan dampak yang terjadi pada ekologi dan ekosistem sekitarnya. Perlu dilakukan upaya-upaya untuk meningkatkan peran serta masyarakat dalam pelestarian hutan mangrove dengan sistem pemberdayaan dan pendekatan kepada masyarakat. Dalam pelestarian hutan mangrove dengan kegiatan penanaman perlu ditingkatkan lagi peran serta

masyarakat dalam tahap perencanaan, pelaksanaan dan evaluasinya sehingga upaya pelestarian hutan mangrove dapat berjalan dengan baik.

Dilakukannya penyuluhan maupun pelatihan dari kelompok yang bekerjasama dengan Pemerintah Desa dengan tujuan memberikan motivasi dan meningkatkan partisipasi kepada penduduk dalam kegiatan konversi hutan mangrove Desa Grogol Kabupaten Cirebon. Selain itu juga dapat lebih mempublikasikan dengan mempromosikan ekowisata mangrove Desa Grogol Kabupaten Cirebon secara luas baik nasional ataupun internasional dengan memberikan kegiatan yang bersifat edukasi dan kegiatan menanam mangrove. Adanya ketegasan Pemerintah Desa dalam mensosialisasikan Peraturan Desa yang membahas fungsi dan manfaat mangrove kepada penduduk lokal. Adanya perhatian lebih seperti upaya manajemen dan evaluasi dari Dinas Kehutanan maupun instansi terkait konversi yang ada di Desa Grogol Kabupaten Cirebon menjadikan hutan mangrove berfungsi secara optimal serta sebagai penyeimbang ekosistem alam dan sebagai nilai ekonomis bagi masyarakat sekitar dalam kesejahteraan sumber daya manusia.

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah puji syukur kepada Allah swt, karena kehendak dan ridha-Nya peneliti dapat menyelesaikan artikel ini. Peneliti sadari artikel ini tidak akan selesai tanpa doa, dukungan dan dorongan dari berbagai pihak. Adapun dalam kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu Dila Charisma, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Lapangan.
2. Ibu Eli selaku Kepala Desa Grogol.
3. Bapak Pur selaku Pendiri Wisata Bahari Micil (Wisata Mangrove)
4. Karang Taruna Bhakti Insani Desa Grogol.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2000, Pengertian dan Konsep Dasar Ekowisata, URL:<http://www.scribd.com//Konsep-Ekowisata>, 3 Oktober 2009
- CNN Indonesia, "Lulut Sri Yuliani: Merawat Mangrove, Menebar Inspirasi", 16 Mei 2017.
- Hardhani. 2002. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Peran Serta Masyarakat Dalam Pengelolaan Hutan Mangrove di Kecamatan Pulau Laut Utara Kabupaten Kotabaru Kalimantan Selatan. Semarang. Program pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang.
- Muis. 2011. Manfaat Hutan Mangrove. From : <http://id.shvoong.com/exactsciences/earth-sciences/2230540-manfaat-hutan-mangrove/>. Diakses pada tanggal 2 maret 2012.
- Wijayanti, T., 2007, Konservasi Hutan Mangrove Sebagai Wisata Pendidikan, Tugas Akhir Mahasiswa Teknik Lingkungan Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Surabaya