

KEGIATAN PENYULUHAN DAN PENANAMAN MANGROVE PADA KEGIATAN FESTIVAL KRAKATAU DI KALIANDA LAMPUNG SELATAN

Ahmad Herison^{1*}, Yuda Romdania², Gatot Eko Susilo³, Citra Persada⁴

Jurusan Teknik Sipil Universitas Lampung, Bandar Lampung
Jl. Prof. Sumantri Brojonegoro No.1 Bandar Lampung 35145
Penulis Korespondensi : ahmadherison@yahoo.com

Abstrak

Pengetahuan mengenai pengelolaan ekosistem mangrove yang tidak merusak lingkungan dan dapat dijadikan potensi ekowisata sangat penting untuk diketahui masyarakat khususnya Kabupaten Lampung Selatan dengan potensi pariwisata yang besar. Tujuan dan manfaat dari kegiatan pengabdian ini adalah memberikan penyuluhan mengenai pentingnya menjaga ekosistem pesisir terutama mangrove, memberikan pengetahuan tentang cara penanaman mangrove, membangun kesadaran masyarakat agar lebih memperhatikan lingkungan dan menjaga ekosistem, salah satu kegiatan yang dapat melestarikan keseimbangan ekosistem mangrove, dan memberikan pengetahuan kepada mahasiswa yang terlibat langsung dalam proses penanaman mangrove. Metode yang digunakan dalam kegiatan penyuluhan adalah dengan cara andragogi dan diskusi dan metode yang digunakan untuk penanaman mangrove adalah dengan menggunakan bibit hasil persemaian. Kegiatan penyuluhan dan penanaman mangrove dilaksanakan pada tanggal 5 Mei 2018 Di Pantai Embe Lampung Selatan yang di ikuti oleh pemerintah Kabupaten Lampung Selatan dengan hal ini dinas kpariwisata dan kebudayaan, masyarakat sekitar dan mahasiswa. Dalam kegiatan yang di lakukan didapatkan kesimpulan sebagai berikut: (1) Adanya kegiatan ini untuk memberikan pengetahuan mengenai pentingnya menjaga ekosistem pesisir terutama mangrove. pengetahuan tentang cara penanaman mangrove. Membangun kesadaran masyarakat agar lebih memperhatikan lingkungan dan menjaga ekosistem. Salah satu kegiatan yang dapat melestarikan keseimbangan ekosistem mangrove dan memberikan pengetahuan kepada mahasiswa yang terlibat langsung dalam proses penanaman mangrove ini. (2) Dengan adanya kegiatan ini menjadikan titik awal bagi masyarakat untuk dapat melanjutkan usaha penanaman mangrove sebagai perluasan konservasi mangrove.

Kata kunci: Lampung Selatan, Mangrove, Pelestarian, Konservasi

1. Pendahuluan

Ekosistem mangrove adalah sebuah ekologi yang berhubungan dengan kumpulan keragaman taksonomi pohon dan semak-semak yang sering dijumpai pada daerah pasang surut dan menempati sistem yang besar sepanjang perairan pesisir yang dangkal, estuary dan delta yang mana masih dipengaruhi oleh pasang, serta kondisi air yang bersalinitas dan oleh hujan (Prabhakaran dan Kavitha 2012; Shah dkk., 2007). Hutan mangrove atau yang sering disebut hutan bakau merupakan sebagian wilayah ekosistem pantai yang mempunyai karakter unik dan khas, dan memiliki potensi kekayaan hayati (Mulyadi dkk., 2009).

Pada masa sekarang pengetahuan masyarakat terhadap pentingnya ekosistem mangrove masih sangat kurang. Pengelolaan

ekosistem mangrove berbasis masyarakat masih belum banyak mengetahui. Masyarakat belum mengetahui sistem pengelolaan ekosistem mangrove yang tidak merusak lingkungan dan dapat dijadikan potensi ekowisata, khususnya masyarakat daerah Kecamatan Kalianda.

Berdasarkan hal tersebut Pemerintah Kabupaten Lampung Selatan serta Dinas Pariwisata Kabupaten Lampung Selatan dan Kelompok Sadar Pariwisata Kabupaten Lampung Selatan bekerjasama dengan Dosen Teknik Sipil Universitas Lampung dengan tujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam pemeliharaan dan penanaman mangrove dalam bentuk kegiatan penyuluhan dan berperan serta dalam penanaman mangrove di Pantai Embe Kalianda Lampung Selatan.

Tujuan dan manfaat dari kegiatan pengabdian ini adalah memberikan penyuluhan mengenai pentingnya menjaga ekosistem pesisir terutama mangrove, memberikan pengetahuan tentang cara penanaman mangrove, membangun kesadaran masyarakat agar lebih memperhatikan lingkungan dan menjaga ekosistem, salah satu kegiatan yang dapat melestarikan keseimbangan ekosistem mangrove, dan memberikan pengetahuan kepada mahasiswa yang terlibat langsung dalam proses penanaman mangrove

2. Analisis Situasi Dan Permasalahan

Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan merupakan Kecamatan yang memiliki potensi wisata yang besar terutama ekowisata baik berupa pantai atau ekosistem mangrove. Pantai Embe terletak di Desa Merak Belantung, Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan. Pantai Embe yang memiliki geografis yang berbukit dan pantai berpasir putih. Kondisi Pantai Embe ini bersih dari sampah-sampah walaupun banyaknya aktifitas manusia yang melakukan berbagai kegiatan di sekitar pantai.

Mangrove tidak hanya menarik sebagai objek pariwisata yang berdampak terhadap masyarakat namun juga dengan ekosistem laut ini merupakan tempat atau rumah bagi biota laut yang fungsinya sangat berdampak pada kehidupan laut, hal ini yang membuat mangrove begitu penting untuk ekosistem laut maupun masyarakat sekitar dan wisatawan di Pantai Embe Kalianda Lampung Selatan maka harus di lakukan pelestarian dan penanaman mangrove.

3. Tinjauan Pustaka

Mangrove: Ekosistem mangrove sangat penting artinya dalam pengelolaan sumber daya pesisir terutama pulau-pulau kecil. Mangrove berperan sebagai filter untuk mengurangi efek yang merugikan dan perubahan lingkungan utama dan sebagai sumber makanan bagi biota laut (pantai) dan biota baru. Selain itu, ekosistem ini juga berfungsi dalam mengolah limbah melalui penyerapan kelebihan nitrat dan fosfat sehingga dapat mencegah pencemaran dan kontaminasi di perairan sekitarnya. Mangrove atau mangal adalah sebutan umum yang digunakan untuk menggambarkan suatu varietas komunitas pantai tropik yang didominasi oleh beberapa spesies pohon-pohon yang khas atau semak-semak yang

mempunyai kemampuan untuk tumbuh dalam perairan asin (Nybakken, 1992). Mangrove adalah salah satu di antara sedikitnya tumbuh-tumbuhan tanah timbul yang tahan terhadap salinitas laut terbuka (Odum, 1993).

Ekosistem mangrove sering disebutkan sebagai hutan payau atau hutan bakau. Ekosistem mangrove merupakan tipe hutan daerah tropis yang khas tumbuh disepanjang pantai atau muara sungai yang masih dipengaruhi oleh pasang surut air laut. Ekosistem mangrove banyak dijumpai di wilayah pesisir yang terlindung dari gempuran ombak. Pengertian ekosistem mangrove secara umum adalah merupakan komunitas vegetasi pantai tropis yang didominasi oleh beberapa jenis pohon mangrove yang tumbuh dan berkembang pada daerah pasang surut pantai berlumpur (Bengen, 2000). Bila dibandingkan dengan ekosistem hutan yang lain, maka ekosistem mangrove memiliki flora dan fauna yang spesifik dan memiliki keanekaragaman yang tinggi..

Fungsi dan Potensi Mangrove: Bengen (2000) menyatakan bahwa ekosistem mangrove memiliki fungsi antara lain : (1) sebagai pelindung pantai dari gempuran ombak, arus dan angin, (2) sebagai tempat berlindung, berpijah atau berkembang biak dan daerah asuhan berbagai jenis biota (3) sebagai penghasil bahan organik yang sangat produktif (detritus), (4) sebagai sumber bahan baku industri bahan bakar, (5) pemasok larva ikan, udang dan biota laut lainnya, serta (6) tempat pariwisata.

Fungsi lain yang penting adalah sebagai penghasil bahan organik yang merupakan mata rantai utama dalam jaringan makanan ekosistem mangrove. Daun mangrove yang gugur melalui proses penguraian oleh mikro organisme diuraikan menjadi partikel-partikel detritus. Detritus kemudian menjadi bahan makanan bagi hewan pemakan detritus seperti: cacing, mysidaceae (udang-udang kecil/ rebon). Selanjutnya hewan pemakan detritus menjadi makanan larva ikan, udang dan hewan lainnya. Pada tingkat berikutnya hewan-hewan tersebut menjadi makanan bagi hewan-hewan lainnya yang lebih besar dan begitu seterusnya untuk menghasilkan ikan, udang dan berbagai jenis bahan makanan lainnya yang berguna bagi kepentingan manusia (Huda, 2008)..

Konservasi Mangrove: Kemampuan mangrove untuk mengembangkan wilayahnya ke arah laut merupakan salah satu peran penting

mangrove dalam pembentukan lahan baru. Akar mangrove mampu mengikat dan menstabilkan substrat lumpur, pohonnya mengurangi energi gelombang dan memperlambat arus, sementara vegetasi secara keseluruhan dapat memerangkap sedimen (Davies and Claridge, 1993; Othman, 1994). Penentuan penetapan kawasan pesisir dalam upaya pengembangan kawasan dapat dibagi menjadi beberapa kriteria kawasan, yaitu menetapkan kawasan pantai menjadi kawasan kritis, kawasan perlindungan atau konservasi, kawasan budidaya dan produksi, serta kawasan khusus. Kawasan kritis merupakan kawasan yang kegiatannya di kawasan tersebut harus dibatasi atau dihentikan sama sekali. Kawasan lindung merupakan kawasan yang kelestariannya harus dilindungi sehingga kegiatan eksploitasi harus dihentikan. Kawasan lindung disini akan berfungsi lindung terhadap kawasan lainnya, misalnya untuk kawasan budidaya. Sedangkan kawasan budidaya dapat berupa pariwisata bahari dan pertumbuhan udang yang memerlukan kualitas perairan pantai yang baik

Pelestarian Mangrove: Menurut Peraturan Menteri Kehutanan No.03/MENHUT-V/2004 rehabilitasi hutan mangrove adalah upaya mengembalikan fungsi hutan mangrove yang mengalami degradasi, kepada kondisi yang dianggap baik dan mampu mengemban fungsi ekologis dan ekonomis. Dalam kerangka pengelolaan dan pelestarian mangrove, terdapat dua konsep utama yang dapat diterapkan. Kedua konsep ini pada dasarnya memberikan legitimasi dan pengertian bahwa mangrove sangat memerlukan pengelolaan dan perlindungan agar dapat tetap lestari. Kedua konsep tersebut adalah perlindungan hutan mangrove dan rehabilitasi hutan mangrove.

Rehabilitasi hutan mangrove merupakan bagian dari sistem pengelolaan hutan mangrove yang merupakan bagian integral dari pengelolaan kawasan pesisir secara terpadu yang ditempatkan pada kerangka Daerah Aliran Sungai (DAS) sebagai unit manajemen. Penyelenggaraan rehabilitasi hutan mangrove yang dimaksud ditujukan untuk memulihkan sumberdaya hutan yang rusak sehingga berfungsi optimal dalam memberikan manfaat kepada seluruh pihak yang berkepentingan, menjamin keseimbangan lingkungan dan tata air Daerah Aliran Sungai (DAS) dan kawasan pesisir, mendukung

kelangsungan industri berbasis sumberdaya mangrove. Tujuan tersebut dapat dicapai jika penanganan kawasan dilakukan secara tepat, adanya kelembagaan yang kuat, dan teknologi rehabilitasi yang tepat guna berorientasi pada pemanfaatan yang jelas (DKP, 2010).

4. Metode Pelaksanaan

Lokasi: Lokasi Penyuluhan Dan Pelaksanaan Mangrove berada di Pantai Embe, Kalianda.



Gambar 1 Peta Lokasi Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Penyuluhan: Kegiatan Penyuluhan ini di sampaikan oleh Tim Pengabdian, dan Pemerintah Daerah Kabupaten Lampung Selatan. Penyampaian materi dilakukan dengan cara andragogi dan diskusi.

Flowchart: Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini di rancang dengan mengikuti skema berikut ini:



Gambar 2. Flowchart kegiatan Pengabdian

5. Hasil dan Pembahasan

Penyuluhan: Kegiatan penyuluhan di laksanakan pada tanggal 5 Mei 2018 Di Pantai Embe Lampung Selatan yang di ikuti oleh pemerintah Kabupaten Lampung Selatan dengan hal ini dinas kpariwisata dan kebudayaan, masyarakat sekitar dan mahasiswa. Kegiatan penyuluhan ini di sampaikan oleh tim pengabdian, pemerintah daerah dan himpunan mahasiswa teknik sipil Universitas Lampung. Materi yang disampaikan adalah mengenai kesadaran akan pelestarian lingkungan manfaat dan metode penanaman mangrove serta pengendalian ekosistem pesisir



Gambar 3. Pelaksanaan Kegiatan Penyuluhan

Penanaman Mangrove di Pantai Embe Kalianda Lampung Selatan: Secara umum kegiatan ini ditunjukan untuk gerakan penanaman mangrove yang melindungi populasi laut dan masyarakat dengan cara perluasan dan penanaman mangrove di Pantai Embe Kalianda Lampung Selatan untuk menghindari keawatan yang mengganggu populasi laut dan masyarakat setempat ketika air laut mengalami pasang/ naik.



Gambar 4. Pelaksanaan Kegiatan Penanaman Mangrove

6. Kesimpulan

Dalam kegiatan yang di lakukan didapatkan kesimpulan sebagai berikut: (1) Adanya kegiatan ini untuk memberikan pengetahuan mengenai pentingnya menjaga ekosistem pesisir terutama mangrove. pengetahuan tentang cara penanaman mangrove. Membangun kesadaran masyarakat agar lebih memperhatikan lingkungan dan menjaga ekosistem. Salah satu kegiatan yang dapat melestarikan keseimbangan ekosistem mangrove

dan memberikan pengetahuan kepada mahasiswa yang terlibat langsung dalam proses penanaman mangrove ini. (2) Dengan adanya kegiatan ini menjadikan titik awal bagi masyarakat untuk dapat melanjutkan usaha penanaman mangrove sebagai perluasan konservasi mangrove..

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih disampaikan kepada Dinas Pariwisata Kabupaten Lampung Selatan yang telah memfasilitasi kegiatan ini.

Daftar Pustaka

- Prabhakaran J., D., Kavitha. (2012). Ethnomedicinal importance of Mangrove species of Pitchavaram. *International Journal of Research in Pharmaceutical and Biomedical Sciences*. 3 (2) : 611-614.
- Mulyadi, E., Laksmo, R., dan Aprianti, D. (2009). Fungsi Mangrove Sebagai Pengendali Pencemar Logam Berat. *Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan* 1: 33-39.
- Nybakken, J. W., (1992). *Biologi Laut Suatu Pendekatan Ekologis*. PT. Gramedia. Jakarta.
- Odum, E.P. (1993). *Dasar-dasar Ekologi*. Diterjemahkan oleh T. Samangan. Gajah Mada University press. Yogyakarta.
- Bengen, G.D. (2000). *Pedoman Teknis Pengenalan dan Pengelolaan Ekosistem Biologi Laut*. Jakarta: Djambatan
- Huda, N. (2008). *Strategi kebijakan pengelolaan mangrove berkelanjutan di Wilayah Pesisir Kabupaten Tanjung Jabung Timur Jambi*. [Tesis]. Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang. Jawa Tengah.
- Davies, J. & G. Claridge. (1993). *Wetland Benefits. The Potential for Wetlands to Support and Maintain Development*. Asian Wetland Bureau, International Waterfowl & Wetlands Research Bureau, *Wetlands for the America's*, 45 hal.
- Peraturan Menteri Kehutanan. No. 03/MENHUT-V/2004. *Tentang Pedoman Pembuatan Tanaman Penghijau Kota Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan*.
- [DKP] Departemen Kelautan dan Perikanan. (2010). *Pedoman Umum Kelembagaan Tempat Pelelangan Ikan*. Direktorat Pemasaran Dalam Negeri. Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan. Jakarta: Departemen Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia.