EVALUASI PENGEMBANGAN MANGROVE DI KABUPATEN PROBOLINGGO (STUDI KASUS PENGOLAHAN BUAH DI KABUPATEN PROBOLINGGO)

# Visi Fitri Febrianti

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Bhayangkara Surabaya.

Email : visifitrifebrianti@gmail.com

## *ABSTRAK*

*Tujuan dari penelitian evaluasi ini adalah untuk dapat mendeskripsikan pemanfaatan hutan mangrove dalam rangka meningkatkan pendapatan masyarakat pesisir serta memberikan pilihan mata pencaharian lain selain menjadi nelayan di Kabupaten Probolinggo. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Dalam teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, studi dokumen, dan wawancara dengan informan. Penentuan informan dilakukan dengan metode purposive atau dalam arti lain sebagai teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu yaitu dengan mengambil informan atau orang yang dianggap paling mengetahui dan memahami ekosistem hutan mangrove. program pengembangan di Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur dan staf UPT PTKP3K Probolinggo. Kemudian teknik analisis data dilakukan dengan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan bahwa program pengembangan mangrove dan pengolahan mangrove berdampak positif terhadap pendapatan masyarakat pesisir. Kemudian perbandingan output dan input pada masyarakat pesisir telah menunjukkan hasil yang efisien atau lebih baik dari sebelumnya.*

*Kata Kunci : Evaluasi, Ekosistem Mangrove, Pengembangan Mangrove, Pengolahan Mangrove.*

## *ABSTRACT*

*The purpose of this evaluation research is to be able to describe the utilization of mangrove forests in order to increase the income of coastal communities as well as to provide other options in livelihoods besides being a fisherman in Probolinggo District. This research uses descriptive qualitative research methods. In the technique of data collection done by observation, study of documents, and interviews with informants. Determination of the informant is carried out by means of a purposive method or in another sense as a sampling technique for data sources with a certain consideration, namely by taking the informant or the person who is considered the most knowledgeable and understanding of the mangrove forest ecosystem development program in the Department of Maritime and Fisheries of East Java Province and the staff of UPT PTKP3K Probolinggo. Then, the data analysis technique is done by data reduction, data presentation and drawing conclusions. The results obtained in this study indicate that the mangrove development and mangrove processing programs have a positive impact on the income of coastal communities. Then the comparison of outputs and inputs in coastal communities has shown efficient or better results than before.*

*Keywords : Evaluation, Mangrove Ecosystem, Mangrove Development, Processing Mangrove.*

# PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan bentangan garis pantai tersebut tidak lain merupakan wilayah

pesisir yang sangat produktif. Wilayah pesisir merupakan wilayah yang memiliki kekayaan alam yang sangat melimpah sehingga banyak pihak memanfaatkan

keberadaannya. Kekayaan sumberdaya pesisir yaitu salah satunya hutan mangrove. Pada tahun 2017 Kementerian Lingkungan Hidup menyatakan bahwa Indonesia memiliki luas hutan mangrove 3,48 juta hektare. Jumlah tersebut merupakan 19% dari total luas hutan mangrove di dunia, sehingga Indonesia memiliki potensi yang luar biasa dalam pengembangan hutan mangrove (Devi Arisanti & Lena Satlita, M.Si., 2018)1

Mangrove merupakan tumbuhan yang hidup dihutan lindung. Di Indonesia banyak konservasi hutan mangrove yang dijadikan untuk tempat wisata guna menunjang ekonomi daerah tersebut. Selain itu mangrove juga dapat dimanfaatkan diberbagai bahan sandang, pangan, obat-obatan dan juga sebagai penyedia jasa untuk penahan garis pantai dari abrasi atau erosi, penghalang angin kencang yang muncul dari arah laut. Besarnya manfaat yang didapatkan pada ekosistem hutan mangrove ini juga dapat memberikan konsekuensi bagi ekosistem hutan mangrove itu sendiri, yaitu karena dengan bertambahnya tingkat eksploitasi terhadap lingkungan hutan yang tidak jarang hutan itu akan berakhir pada degradasi lingkungan yang cukup parah. Pengelolaan sumberdaya potensi yang berbasis pada masyarakat merupakan salah satu strategi untuk dapat meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan sumberdaya alam. Contohnya pengelolaan kawasan mangrove yang sekarang sudah banyak dimanfaatkan dengan melalui pengelolaan yang baik dan seimbang. Kawasan konservasi mangrove diubah menjadi suatu ekowisata yang berbasis edukasi memberikan wawasan terkait dengan jenis-jenis mangrove maupun dalam olahan hasil mangrove. Olahan yang dihasilkan oleh kelompok-kelompok masyarakat menjadikan suatu inovasi terbaru guna meningkatkan perekonomian masyarakat pesisir. Tetapi sebelum dalam meningkatkan partisipasi dalam masyarakat dibutuhkan pengetahuan tentang nilai strategis yang ada didalam hutan mangrove. Keberhasilan terhadap pengelolaan maupun pengolahannya dapat dilihat hasil dari pemberdayaan masyarakat yaitu dengan ditunjukkannya

dari meningkatnya kualitas dan kuantitas dari ekosistem hutan mangrove ini.

Ekosistem mangrove mempunyai sifat dan bentuk yang khas serta mempunyai fungsi dan manfaat yang beraneka ragam bagi manusia serta makhluk hidup lainnya. Oleh karena itu ekosistem mangrove tersebut dimasukkan dalam salah satu ekosistem pendukung kehidupan yang penting, dan perlu dipertahankan kelestariannya. Salah satu kawasan konservasi hutan mangrove yang ada di Indonesia berada di Bee Jay Bakau Resort Probolinggo atau yang sering disebut dengan BJBR Probolinggo. Dimana pengelolaan ekowisata dikelola oleh Badan Swasta, sedangkan untuk konservasi mangrove dikelola oleh UPT PPP Mayangan yang dinaungi oleh Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur dengan Undang-Undang No.27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil.

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai penambah referensi terkait dengan pemahaman mangrove. Selain itu tujuan penelitian terkait dengan ekosistem hutan mangrove ini memiliki 3 poin dalam tujuan diantaranya sebagaimana untuk mengetahui evaluasi hutan mangrove di Kabupaten Probolinggo. Selain itu adanya penambahan wawasan dengan dapat memahami pengolahan buah mangrove, dan yang terakhir untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang menjadikan pengaruh dalam pengembangan hutan mangrove maupun dalam pengolahan buah mangrove yang ada di Kabupaten Probolinggo.

# KAJIAN LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Menurut Mohamad Angsori (2017), Pengaruh Program Penanaman Mangrove Terhadap Perekonomian Masyarakat Pesisir menunjukan hasil pengaruh yang positif antara program penanaman mangrove terhadap perekonomian masyarakat pesisir dengan nilai persamaan rgresi linear.2 Menurut Nur Halimah (2019), Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani Melalui Pengolahan Mangrove

menunjukan hasil bahwa dalam proses pemberdayaan kelompok wanita melalui pengolahan mangrove dapat dilihat dari tahapan pemaparan, tahapan analisis masalah, tahapan penentuan tujuan, tahapan perencanaan kegiatan, tahapan pelaksana kegiatan dan tahapan evaluasi serta faktor-faktor yang menjadikan pendukung untuk usaha pemberdayaan masyarakat pengolahan mangrove adalah dengan keberadaan pohon mangrove itu sendiri, sumberdaya manusia, dukungan dari pemerintah dan masyarakat setempat.3 Menurut Adisti Yulia Pradita (2019), Analisis Kelayakan Finansial dan Nilai Tambah Pengolahan Tanaman Mangrove Dikampung Nipah Desa Sei Negalawan Kabupaten Serdang Bedagai menunjukan hasil bahwa pengolahan menggunakan bahan baku mangrove yang tumbuh di desa tersebut. Beberapa hasil produk yang dihasilkan beragam diantaranya Kerupuk Jeruju, Dodol Api-api dan Sirup Pidada.4 Menurut Edi Suharto (2013:61) tujuan dari suatu kebijakan publik sosial adalah untuk pembangunan sosial yang baik, sedangkan pengertian dari kebijakan sosial yang merupakan dua perangkat yang terdiri dari mekanisme dan sistem yang dapat mengarahkan suatu pembangunan serta dapat menerjemahkan suatu tujuan-tujuan

dari sebuah pembangunan.5

# METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif untuk mendapatkan pemahaman lebih baik. Metode kualitatif afalah metode yang dilakukan pada aspek pemahaman yang mendalam tentang suatu masalah daripada melihat masalah untuk generalisasi penelitian. Metode penelitian kualitatif ini lebih difokuskan kepada masyarakat yang terlibat langsung. Untuk mendapatkan informasi utama terkait dengan penelitian ini dilakukan di UPT PTKP3 Probolinggo. Dengan ekosistem mangrove yang masih

banyak ditemukan di daerah pesisir Kabupaten Probolinggo.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian terebut :

* 1. Teknik Wawancara

Dalam metode ini peneliti dan responden saling bertatapan langsung dan secara pribadi untuk mendapatkan data verbal dengan mendapatkan informasi yang jelas.

* 1. Observasi

Observasi adalah peroses pengumpulan data yang dilakukan secara langsung untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya.

* 1. Teknik Dokumentasi

Dokumentas yang berupa catatan peristiwa yang sudah berlalu diantaranya bisa berbentuk data atau informasi dari buku, gambar, tulisan atau biografi.

# HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemanfaatan hutan mangrove sangatlah bermanfaat bagi masyarakat pesisir. Sumberdaya yang dihasilkan hutan mangrove akan mengalami ketidakseimbangan apabila masyarakat tidak melakukan penanaman kembali pohon mangrove yang mengalami kerusakan. Serta banyaknya buah mangrove yang dihasilkan di Kabupaten Probolinggo membuat masyarakat pesisir secara tradisional memanfaatkan dan mengembangkan menjadi makanan yang layak dikonsumsi. Dengan adanya pemberdayaan masyarakat masyarakat pesisir mulai berfikir untuk mengembangkan hasil olahan dalam jumlah besar. Penelitian ini menggunaan analisis SWOT yang memiliki 4 variabel atau infdikator yang meliputi *Strenght* (Kekuatan), *Weakness* (Kelemahan), *Opportunities* (Peluang), dan *Threath* (Ancaman), yaitu sebagai berikut:

# Kekuatan (Strenght)

Indikator dari kekuatan (strenght) dalam pengembangan

dan pengolahan mangrove di Kabupaten Probolinggo adalah dengan adanya pengelolaan ekowisata mangrove yang disebut Bee Jay Bakau Resort (BJBR Probolinggo) yang sudah dijadikan sebagai ikon Kabupaten Probolinggo.

# Peluang (Opportunities)

Indikator dari peluang (opportunities) dalam pengembangan dan pengolahan mangrove di Kabupaten Probolinggo adalah dengan adanya kesempatan untuk masyarakat pesisir membuka usaha guna meningkatkan perekonomian masyarakat pesisir dengan menciptakan ide kreatif agar dapat dikembangkan untuk menciptakan peluang tersebut. Peluang yang dikembangan dengan cara seksama akan menghasilkan peluang yang berguna dari dalam lapangan pekerjaan maupun inovasi dan kreasi makanan.

# Tabel 1

**Jenis-Jenis Mangrove di Probolinggo 2018**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NO.** | **KABUPATEN/KOTA** | **JENIS MANGROVE YANG DOMINAN** |
| 1. | Kabupaten Probolinggo | *Sonneratia alba, Rhizopora sp, Bruguiera, Calotropis gigantea* (widuri) dari Family *Asclepiadaceae, Acanthus ilicifolius* (jeruju) dari Family *Acantacheae, Hibiscus tiliaceus* dari Family *Malvaceae, Ipomoea prescaprae* (katang-katang) dari Family *Convolvulaceae, Sesuvium portulacastrum* (krokot) dari Family *Aizoaceae, Spinifex littoreus* (gulung- gulung) dari Family *Gramineae* dan *Terminalia catappa* (ketapang) dari Family *Combretaceae*. |
| 2. | Kota Probolinggo | Bakau kurap (*Rhizophora mucronata*) dengan kerapatan 175-2775tegakan/Hektar di Mayangan dan 4050- 5300 tegakan/ Hektar di Kademangan. Jenis api-api juga masih sangat umum dijumpai, terutama di area yang berbatasan langsung dengan laut (zona mangrove terbuka), di Mayangan dengan kerapatan 1275-2225 tegakan/Hektar serta 125-850 tegakan/Hektar di Kademangan. Jenis lainnya Bogem *Sonneratia alba*. |

* + 1. **Ancaman (Threth)**

Indikator dari ancaman (treath) dalam pengembangan dan pengolahan mangrove di Kabupaten Probolinggo yaitu sering terjadinya bencana alam yang berupa perubahan cuaca yang dapat mengancam ekosistem tumbuhnya mangrove. Ancaman bencana alam tidak dapat dihindari, sedangkan ancaman lain dapat terjadi apabila adanya kerusakan yang dilakukan dengan sengaja oleh tangan manusia. Maka dari itu pentingnya sebuah rehabilitasi untuk mengembalikan keseimbangan ekosistem mangrove.

# Kelemahan (Weakness)

Indikator dari kelemahan (weakness) dalam pengembangan dan pengolahan mangrove di Kabupaten Probolinggo adalah kurang sadarnya masyarakat untuk menjaga kelestarian hutan mangrove. Dimana masih banyaknya masyarakat yang membuang sampah kedalam hutan mangrove yang mengakibatkan rusaknya ekosistem mangrove tersebut. Maka dari itu peran masyarakat dan pemerintahan untuk menjaga hutan agar tetap bersih dan tidak melakukan pembuangan sampah kedalam hutan mangrove.

# Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengembangan dan Pengolahan Mangrove

Ekosistem mangrove yang rusak karena ulah tangan manusia sendiri atau karena abrasi oleh pantai dapat dipulihkan dengan rehabilitasi atau konservasi mangrove. secara umum habitat

mangrove mampu memperbaiki kondisinya secara alami dalam kurun waktu 15-20 tahun apabila kondisi hidrologi normal atau mendekati normal tetapi biji mangrove tidak dapat mendekati daerah restorasi maka dapat diperbaiki dengan penanaman.

Faktor lingkungan yang menjadikan pengaruh, diantaranya:

* + - 1. Fisiografi Pantai, dimana hal ini mempengaruhi pada karakteristik struktur pada hutan mangrove khususnya pada jenis-jenis mangrove, maupun dalam pendistribusian jenis mangrove baru dan memberikan pengaruh terhadap ukuran luas hutan mangrove.
			2. Iklim, dimana iklim tropis basah dengan kelembaban, angin musim, curah hujan dan temperatur yang tinggi menyebabkan pencegahan akumulasi garam-garam tanah sehingga membuat hutan mangrove yang tumbuh dengan subur.
			3. Pasang Surut Air Laut, yang menentukan zonasi flora dan fauna yang hidup dihutan mangrove. Durasi pasang surut berpengaruh besar terhadap perubahan salinitas pada tanah mangrove. Perubahan tingkat salinitas pada saat pasang menjadi faktor yang membatasi distribusi jenis mangrove sedangkan saat surut berpengaruh terhadap perpindahan massa antara air tawar dengan air laut.
			4. Gelombang dan Arus,yang menjadi penanda bahwa akan

adanya atau terjadinya sebuah abrasi dan suspensi sedimen.

* + - 1. Tanah, ekosistem hutan mangrove akan dapat tumbuh dengan baik apabila kondisi tanah yang dijadikan pijakan itu memiliki tanah yang berlumpur, tanah yang berpasir, koral, dan tanah yang berkerikil. Karena harus mengandung garam akgar mangrove dapat tumbuh denngan baik.
			2. Proteksi, dimana mangrove dapat berkembang biak dalam lingkup daerah yang memiliki perlindungan dari ancaman gelombang.

Faktor yang mempengaruhi dalam pengolahan buah mangrove, diantaranya :

1. Faktor Biologis, dimana lahan pertanian yang dijadikan sebagai tempat untuk mengemabngkan ekosistem mangrove yang memiliki macam-macam tingkat kesuburan, bibit, pupuk, obat- obatan.
2. Faktor Sosial dan Ekonomi, dimana faktor ini yang dijadikan sebagai dasar untuk mengembangkan hasil olahan mangrove agar dapat dikonsumsi dengan jumlah besar. Biaya yang dijadikan sebagai patokan, selain itu adanya harga tenaga kerja atau tingkat sumberdaya manusia yang di pekerjakan oleh perusahaan.

# KESIMPULAN

1. Pemanfaatan hutan mangrove dalam upaya peningkatan ekonomi masyarakat pesisir sangatlah

membantu karena masyarakat pesisirlah yang menjadi aktor utama dalam pengembangan maupun dalam pengelolaan hutan mangrove itu sendiri.

1. Sumberdaya yang dihasilkan dari hutan mangrove akan mengalami ketidakseimbangan apabila masyarakat pesisir tidak melakukan

8. Eksploitasi kawasan mangrove yang masih dalam tahap pertumbuhan sangatlah tidak dianjurkan. Eksploitasi hutan mangrove dianjurkan apabila lahan yang diinginkan itu sudah terjadi kerusakan yang parah dan tidak bisa diperbaiki.

# REFERENSI

penanaman kembali atau

merehabilitasi kembali hutan mangrove.

1. Banyaknya jenis buah mangrove yang tumbuh di Kabupaten Probolinggo membuat masyarakat pesisir secara tradisional memanfaatkan untuk dikonsumsi. Dengan adanya pelatihan yang diadakan oleh instansi terkait maka usaha tersebut berkembang dengan menjadi beberapa kelompok usaha yang menghasilkan beberapa produk yang dapat dipasarkan dengan jumlah besar tetapi masih dalam kategori tidak merusak ekosistem hutan mangrove.
2. Dengan adanya program pemberdayaan masyarakat, masyarakat pesisir mulai berfikir untuk lebih mengembangkan hasil olahan buah mangrove untuk dikonsumsi dalam jumlah besar. Buah yang spesifik digunakan atau yang dapat diolah kebanyakan dengan menggunakan Buah Lindur *(Bruguiera gymnorhyza)* dan Buah Pidada *(Soneratia sp).*
3. Kondisi lingkungan sangatlah mempengaruhi baik dalam pengembangan maupun dalam pengolahan ekosistem mangrove.
4. Faktor kemunculan jenis mangrove baru mempengaruhi dalam sebaran jenis mangrove baru dan juga dapat mempengaruhi dalam ketebalan serta frekuensi dalam tumbuhnya ekosistem mangrove.
5. Perubahan struktrur akibat tekanan luar yang dikarenakan kerusakan lahan dan penebangan liar dapat mempengaruhi dalam perkembangan jenis mangrove *Avicennia marina* yang lebih cocok untuk tumbuh dalam kondisi lumpur yang berpasir akibat bekas dari konservasi lahan.

1 Devi Arianti & Lena Satlita, M.Si., 2018, *Mangrove Cultivation for Dealing With Soastal Abration, Case Study of Karangsong. E3S. Web of Conferencees.*

2 Mohamad Angsori. 2017. *Pengaruh Program Penanaman Mangrove Terhadap Perekonomian Masyarakat Pesisir.* Universitas Lampung

3 Nur Halimah. 2019. *Pemberdayaan Kelompok Tani Melalui Pengolahan Mangrove.* Universitas Islam Negeri Walisongo. Semarang

4 Adisti Yulia Pradita. 2018. *Analisis Kelayakan Finansial dan Nilai Tambah Pengolahan Tanaman Mangrove di Kampung Nipah Desa Sei Nagalawan Kabupaten Serdang Begadai.* Universitas Sumatera Utara

5 Suharto, Edi. 2014. *Membangun Masyarakat Memberdayakan Rakyat Kajian Strateg Pengembangan Kesejahteraan Sosial dan Pekerjaan Sosial.* Yayasan Pustaka Obor Indonesia.