



Analisis Konservasi Ekosistem Hutan Mangrove Daerah Pesisir Kampung Nipah Kecamatan Perbaungan

Meilinda Suriani Harefa, Bobby P., Amri S., Andre K.

Program Studi Pendidikan Geografi, Universitas Negeri Medan, Medan

E-mail: pangaribuanbobby@gmail.com

Diterima 23 Oktober 2020, Direvisi 4 November 2020, Disetujui Publikasi 15 Desember 2020

Abstract

The geographical condition of the State of Indonesia has great potential in the coastal area which refers to the mangrove ecosystem area. The occurrence of land use change has an impact on mangrove damage in various areas and results in reduced mangrove land. The purpose of this study was to determine the condition of the mangrove ecosystem in Nipah Village, Sei Nagalawan Village, to see the potential of the mangrove forest ecosystem that can help the environment and the community and to analyze conservation techniques in the mangrove ecosystem in Sei Nagalawan Village, Perbaungan District. The research was conducted using observation and interview techniques to obtain primary data and conduct literacy for secondary data, then conduct qualitative descriptive analysis by providing an overview of the research results. The results showed (1) the condition of the mangroves was in good condition with a variety of mangrove types, namely there were 8 types of mangroves in the mangrove forest ecosystem of Nipah Village, Sei Nagalawan Village, Perbaungan District with good living conditions but there were different living environments, namely in the sand environment and the mud environment. experience different growth processes. (2) the potential of the mangrove ecosystem is divided into several functions, namely an ecological function as an abrasion barrier and a biological function as a spawning location, an economic function that is to increase the community's economy through the management of the potential of the mangrove forest ecosystem into food, medicinal ingredients with various types of mangroves that can be used. (3) The Mangrove Forest Conservation is carried out by the community and the local government and also involves various NGOs and student communities among students and lecturers. Where conservation is carried out by means of rehabilitation, responsibility, and responsiveness.

Keywords: Mangrove Ecosystem, Conservation

Abstrak

Kondisi geografis Negara Indonesia berpotensi besar pada kawasan pesisir yang mengacu pada kawasan ekosistem mangrove. Terjadinya alih fungsi lahan berdampak pada kerusakan mangrove pada berbagai wilayah dan mengakibatkan berkurangnya lahan mangrove. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kondisi ekosistem mangrove di Kampung Nipah Desa Sei Nagalawan, untuk melihat potensi ekosistem hutan mangrove yang dapat membantu lingkungan dan masyarakat dan untuk menganalisis teknik konservasi pada ekosistem mangrove di Desa Sei Nagalawan Kecamatan Perbaungan. Penelitian dilakukan dengan teknik observasi dan wawancara untuk memperoleh data primer dan melakukan literasi untuk data sekunder selanjutnya melakukan analisis deskriptif kualitatif dengan memberikan gambaran tentang hasil penelitian. Hasil penelitian menunjukkan (1) kondisi mangrove dalam keadaan baik dengan keragaman jenis mangrove yakni terdapat 8 jenis mangrove pada ekosistem hutan mangrove Kampung Nipah Desa Sei Nagalawan Kecamatan Perbaungan dengan kondisi hidup yang baik namun terdapat lingkungan hidup yang berbeda yakni pada lingkungan pasir dan lingkungan lumpur sehingga mengalami perbedaan proses pertumbuhan. (2) potensi ekosistem mangrove terbagi dalam beberapa fungsi yakni fungsi ekologi sebagai penahan abrasi dan fungsi biologi sebagai lokasi pemijahan, fungsi ekonomis yakni meningkatkan perekonomian masyarakat melalui pengelolaan potensi ekosistem hutan mangrove menjadi bahan makanan, bahan obat dengan berbagai jenis mangrove yang dapat digunakan. (3) Konservasi Hutan Mangrove dilakukan oleh masyarakat beserta pemerintah setempat dan juga melibatkan berbagai LSM dan masyarakat pelajar kalangan mahasiswa dan Dosen. Dimana konservasi dilakukan dengan cara rehabilitasi, responsibility, dan responsivitas.

Kata Kunci: Ekosistem Mangrove, Konservasi

A. Pendahuluan

Struktur geografis Negara Indonesia yang kepulauan menjadikan sebagai wilayah maritim, dengan jumlah pulau terdiri dari 17.508 pulau dan membentuk garis pantai mencapai 81.000 Km² yang mengelilingi seluruh wilayah Indonesia, hal ini dapat diartikan bahwa 2/3 wilayah Indonesia merupakan perairan. Wilayah perairan akan membentuk kawasan pesisir dan pantai dimana terjadi aktifitas manusia secara aktif. Potensi wilayah pesisir sangat besar baik potensi hayati dan non-hayati, pengembangan dilakukan cenderung untuk menunjang sektor perekonomian dan lingkungan seperti pertambangan, perikanan, kehutanan, industri, serta pariwisata berwawasan lingkungan atau ekowisata.

Hutan mangrove merupakan suatu tipe hutan yang tumbuh di daerah pasang surut, terutama di pantai yang terlindung, laguna dan muara sungai yang tergenang pada saat pasang dan bebas dari genangan saat surut yang komunitas tumbuhannya bertoleransi terhadap garam (Kusmana et al, 2003 dalam N Ivana 2017). Hutan mangrove berkembang dan dapat bertahan dalam 2 kondisi yang berbeda yakni saat kondisi pasang dengan jumlah air laut meningkat dan kondisi surut dengan kondisi air laut menurun. Mangrove merupakan ekosistem yang kompleks terdiri atas flora dan fauna daerah pantai, hidup sekaligus di habitat daratan dan air laut, antara batas air pasang dan surut. Ekosistem mangrove berperan dalam melindungi garis pantai dari erosi, gelombang laut dan angin topan, serta berperan juga sebagai buffer (perisai alam) dan menstabilkan tanah dengan menangkap dan memerangkap endapan material dari darat yang terbawa air sungai dan yang kemudian terbawa ke tengah laut oleh arus. Ekosistem mangrove selain melindungi pantai dari gelombang dan angin merupakan tempat yang dipenuhi pula oleh berbagai jenis biota lain seperti mamalia, amfibi, reptil, burung, kepiting, ikan, primata, dan

serangga (Talib, 2008 dalam Saragi dan Desrita 2018)

Data Humas Kementerian LHK tahun 2017 ekosistem mangrove Indonesia merupakan yang terluas di Dunia dan keanekaragaman hayati tertinggi. Tahun 2015 memiliki luas mangrove 3.489.140,68 Ha atau setara dengan 23 % ekosistem mangrove dunia dari luas total adalah 16.530.000 Ha. Dengan kondisi baik seluas 1.671.140,75 Ha dan kondisi rusak seluas 1.817.999,93. Dalam data Yayasan Gajah Sumatera Utara menunjukkan terjadinya penyusutan hutan mangrove di Sumatera Utara yakni Tahun 1989 sekitar 96.000 Ha, tahun 2002 menjadi 63.000 Ha, di tahun 2009 menyusut menjadi 26.000 Ha, dan mengalami sedikit pertumbuhan di tahun 2014 menjadi 36.000 Ha. Menurut data Badan Lingkungan Hidup Sumatera Utara dalam hasil penelitiannya pada Tahun 2013 menunjukkan bahwa 90 % hutan mangrove Sumut dalam kondisi rusak cukup parah, penyebab terjadinya alih fungsi lahan menjadi perkebunan sawit yang mencapai 12.000 Ha, dan alih fungsi menjadi tambak mencapai 10.000 Ha.

Pemanfaatan hutan bakau yang terus menerus dan tidak ramah lingkungan dikhawatirkan akan mengancam keberlangsungan ekosistem hutan mangrove. Namun kegiatan pembangunan dapat berlang sung tanpa merusak ekosistem pantai dan hutan mangrovenya dengan mengikuti standar penataan yang rasional, yaitu dengan memperhatikan segi-segi fungsi ekosistem pesisir dan lautan dengan menata sempadan pantai dan jalur hijau dan mengkonservasi jalur hijau hutan mangrove untuk perlindungan pantai, pelestarian siklus hidup biota perairan pantai (ikan dan udang, kerang, penyu), terumbu karang, rumput laut, serta mencegah intrusi air laut.

Salah satunya model pendekatan pengelolaan sumberdaya alam termasuk didalamnya adalah sumberdaya hutan mangrove adalah pendekatan pengelolaan yang berbasis masyarakat. Selama ini,

kebijakan pengelolaan sumberdaya alam dikontrol kuat oleh negara yang pengelolaannya selalu didelegasikan kepada pengusaha besar, jarang kepada rakyat kecil. Pemerintah sepertinya kurangpercaya bahwa rakyat mampu mengelola sumberdaya alam yang ada di lingkungannya.

Masyarakat Kampung Nipah banyak menjadikan hutan mangrove sebagai tempat mata pencaharian, dengan memanfaatkan berbagai potensi yang terdapat di hutan mangrove seperti menjadikan kawasan mangrove sebagai kawasan wisata, dimana para wisatawan yang berkunjung kurang memahami potensi yang dimiliki mangrove sebagai pelindung abrasi dari terjangan gelombang air laut. Untuk menjaga kelestarian hutan mangrove di daerah ini maka dirasakan perlu untuk diketahui tentang kondisi struktur komunitas mangrove serta lingkungannya. Dengan mengetahui keadaan hutan mangrove di daerah ini, masyarakat lebih mudah untuk memanfaatkan potensi fauna hutan mangrove dengan tidak merusak habitat maupun ekosistem yang ada sehingga hutan mangrove dapat dilestarikan keberadaannya. (Saragi-2018).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat kondisi ekosistem mangrove di Kawasan Kampung Nipah, dan menganalisis potensi ekosistem mangrove serta tindakan konservasi yang dilakukan oleh masyarakat Kampung Nipah Desa Sei Nagalawan, Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai.

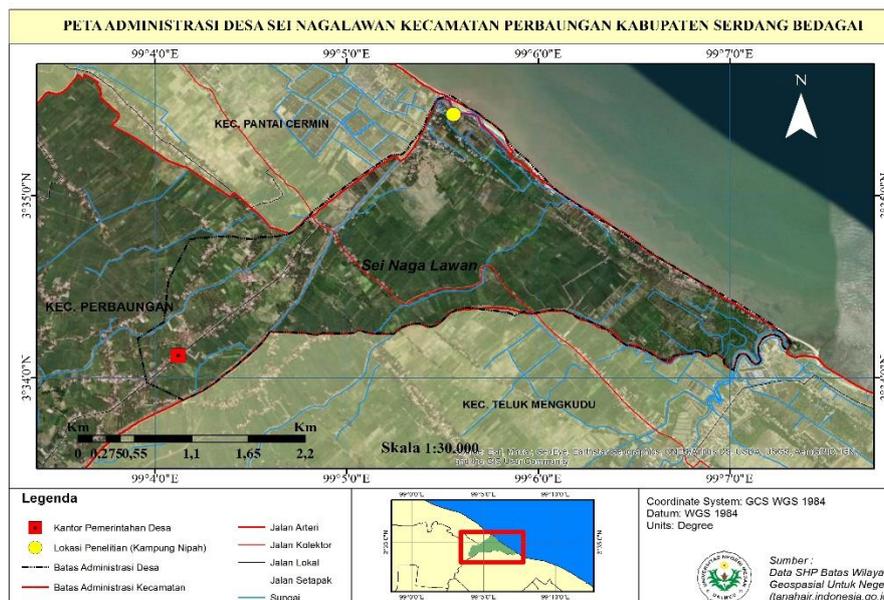
B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kawasan Pesisir Kampung Nipah Desa Seinagalawan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai yang berlangsung pada Sabtu 07 November 2020. Dalam kegiatan penelitian menggunakan menggunakan populasi meliputi seluruh kawasan ekosistem hutan mangrove, dan seluruh masyarakat yang

bertempat tinggal di sekitar kawasan ekosistem hutan mangrove di Kampung Nipah Desa Sei Nagalawan, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai dan tehnik pengambilan sampel menggunakan Purposive Sampling untuk mengetahui kondisi, potensi dan upaya konservasi ekosistem mangrove di daerah penelitian.

Tehnik pengumpulan data dilakukan untuk meperolah data primer dan data sekunder, data primer diperoleh dengan menggunakan tehnik wawancara dan observasi langsung ke lapangan untuk menentukan situasi permasalahan penelitian, dan data sekunder diperoleh dengan cara studi literatur yang berkaitan dengan kajian penelitian melalui literasi buku teks, jurnal dan internet. Tehnik Analisis data menggunakan analisis deskriptif kualitatif menggunakan data kondisi, potensi, dan upaya konservasi ekosistem mangrove yang diperoleh dari hasil observasi di daerah penelitian. Analisis data pada penelitian ini didasarkan pada dua macam data, yaitu data primer yang diperoleh dari observasi dan data sekunder yang diperoleh dari lembaga dan instansi-instansi terkait.

Data hasil penelitian kemudia di interpretasikan dan dianalisis secara deskriptif. Analisis deskriptif pada penelitian ini digunakan untuk memberikan gambaran kondisi, potensi, dan upaya pelestarian atau konservasi ekosistem mangrove oleh masyarakat di Kampung Nipah Desa Sei Nagalawan Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai.



Geambar. Kampung Nipah Kabupaten Serdang Bedagai

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Kondisi Ekosistem Mangrove

Ekosistem hutan Mangrove di Kampung Nipah Desa Sei Nagalawan memiliki luas ± 9 Ha. Kondisi lingkungan hidup mangrove terdiri dari kawasan lingkungan hidup pasir dan kawasan lingkungan hidup lumpur. Terjadinya perbedaan kecepatan pertumbuhan tanaman mangrove antara lahan pasir dengan lahan berlumpur mempengaruhi besaran vegetasi mangrove tersebut.

Dalam Saragi dan Desrita (2018) menyebutkan bahwa Struktur vegetasi mangrove di Kampung Nipah Desa Sei Nagalawan Kecamatan Perbaungan Serdang Bedagai memiliki rata-rata kerapatan yang padat yakni 1230 ind/ha. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi mangrove di Kampung Nipah Desa Sei Nagalawan memiliki jumlah yang cukup banyak dilihat dari tingkat kerapatan jumlah vegetasi mangrove dalam satu hektar lahan.

Kondisi hutan mangrove Kampung Nipah mengalami kerusakan terberat pada Tahun 1996 akibat adanya alih fungsi lahan menjadi tambak yang merusak sekitar 300 m² hutan mangrove dirubah menjadi lahan tambak udang. Hal ini juga

sejalan dengan penurunan ekosistem di Sumatera Utara Hingga 2009 dan Tahun 2014 mengalami perubahan peningkatan jumlah hutang mangrove khususnya Kampung Nipah melalui adanya bantuan pengembangan dari Dosen Universitas Dalam Negeri seperti Universitas Sumatera Utara, Mahasiswa dan LSM serta adanya dukungan pengembangan pariwisata berbasis ekowisata oleh Dinas Kepariwisata Tahun 2017 mendukung pengembangan ekosistem mangrove Kampung Nipah.

Saragi (2017) menyebutkan bahwa pada kawasan ekosistem mangrove Kampung Nipah terdapat 8 jenis mangrove sejati yakni *Avicennia alba*, *Avicennia marina*, *Avicennia officinialis*, *Rhizophora mucronata*, *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora stylosa*, *Brugiera cylindrica*, dan *Xylocarpus moluccensis*. Banyaknya jenis vegetasi mangrove dalam ekosistem hutan mangrove Kampung Nipah menunjukkan keanekaragaman yang baik dan tergolong ekosistem hutan mangrove yang baik.



Gambar 2. Mangrove Pada Lahan Pasir



Gambar 3. Mangrove Pada Lahan Lumpur

Upaya pengelolaan mangrove oleh masyarakat lokal di sekitar wisata mangrove Kampoeng Nipah telah menunjukkan pemulihan tegakan mangrove dan menjadi sumber pendapatan bagi masyarakat nelayan sehingga menjadi salah satu faktor untuk menjamin kelestarian sumberdaya mangrove di masa mendatang di kawasan tersebut. Oleh karena itu, upaya pelestarian oleh kelompok masyarakat ini penting untuk dipelajari, kemudian diadopsi dengan modifikasi yang sesuai untuk diterapkan pada lokasi mangrove lainnya melalui

pengelolaan mangrove partisipatif dan integrative (Onrizal, 2016).

Pengelolaan ekosistem mangrove dilakukan oleh masyarakat nelayan Kampung Nipah dengan berbasis koperasi untuk mempermudah proses pengelolaan. Kondisi ekosistem hutan mangrove Kampung Nipah saat ini dalam keadaan baik dengan keanekaragaman jenis mangrove dan proses pengelolaan yang baik oleh masyarakat. Populasi mangrove pada ekosistem tersebut perlu dipertahankan terutama populasi yang hidup pada lahan pasir agar tidak

mengalami penurunan jumlah vegetasi dan tidak rusak akibat daya abrasi air laut.

Potensi Ekosistem Hutan Mangrove

Potensi Fisik (Fungsi Biologis dan Ekologi)

Pengelolaan hutan mangrove sebagai tempat mata pencaharian, dengan memanfaatkan berbagai potensi yang terdapat di hutan mangrove seperti menjadikan kawasan mangrove sebagai kawasan wisata, dimana para wisatawan yang berkunjung kurang memahami

potensi yang dimiliki mangrove sebagai pelindung abrasi dari terjangan gelombang air laut (Saragi dan Desrita, 2018). Ekosistem hutan mangrove memiliki berbagai manfaat bagi masyarakat maupun lingkungan, potensi yang dimaksud adalah potensi fisik mencakup fungsi ekologi dan fungsi biologi, potensi ekonomi dan potensi pariwisata yang mengembangkan ekowisata dan fungsi edukasi.



Gambar 4. Mangrove Di Tepi Pantai

Potensi fisik dengan fungsi ekologi yakni menetralkan dampak abrasi terutama pada lahan pantai berpasir yang sangat rentang dengan bahaya abrasi laut. Dan fungsi biologis sebagai tempat pemijahan dan tempat hidup biota laut untuk dapat bertahan dari predator sebelum lepas ke laut bebas. Selain itu terdapat juga fungsi biologis sebagai kawasan budidaya tanaman mangrove melalui penanaman mangrove secara rutin oleh pengunjung yang datang.

Potensi Ekonomi

Pertumbuhan mangrove dengan berbagai jenis yang beragam pada ekosistem hutan mangrove Kampung

Nipah menyebabkan masyarakat melakukan inovasi terhadap sumber daya hutan mangrove dengan mengolah menjadi bahan makanan yang bernilai jual dan dapat membantu meningkatkan perekonomian masyarakat.

Lubis, 2017 menyebutkan bahwa Jenis Mangrove Jeruju dapat menggunakan daun jeruju sebagai kerupuk dan sebagai teh obat untuk mengobati diabetes dan sesak nafas. Jenis mangrove Api-api menggunakan buah untuk dijadikan dodol dan makanan ringan. Mangrove jenis Nipah menggunakan daun untuk atap rumah dan buah Nipah diolah menjadi kolang-kaling. Jenis bakau tombak menggunakan daun

untuk bahan obat luka, jenis mangrove bakung-bakung menggunakan daun untuk mengobati luka bagian dalam, mangrove jenis Waru menggunakan daun dan getah untuk bahan obat, jenis mangrove Kedera menggunakan buah untuk diolah menjadi sirup dan jenis mangrove Mengkudu menggunakan buah untuk diolah menjadi bahan obat.

Khasiat tumbuhan mangrove sebagai pengobatan untuk mengobati penyakit diabetes, sesak nafas, hipertensi, luka dalam, luka pada kulit, bisul, dan menghilangkan bisa hewan. Sebagai pangan dapat diolah menjadi kerupuk, dodol, makanan ringan, kolang kaling, dan sirup. Sebagai papan berfungsi untuk atap rumah serta penghasil industri yang dapat digunakan untuk membuat batik (Lubis, 2017).

Pemanfaatan potensi ekosistem hutan mangrove untuk membantu perekonomian masyarakat Kampung Nipah telah dilakukan oleh masyarakat namun dalam proses pengelolaan masyarakat memiliki kendala dalam proses pengembangan produk karena hasil yang diproduksi tanpa menggunakan bahan pengawet sehingga hasil olahan tidak dapat bertahan lama, jenis olahan yang mampu bertahan dalam jangka 2 minggu adalah hasil olahan keripik dari jenis Mangrove Jeruju.

Potensi Pariwisata

Wisata mangrove di Desa Sei Nagalawan dikenal dengan sebutan Kampung Nipah. Desa Wisata Mangrove dapat ditempuh dengan waktu kurang lebih 1,5 – 2 jam dari Kota Medan. Retribusi masuk lokasi wisata ini berkisar Rp 30.000. Wisata yang sangat relatif murah dan aksesibilitas yang cukup memadai sangat mendorong wisata mangrove di Desa Sei Nagalawan ini menjadi destinasi pilihan oleh masyarakat pada saat hari libur. Selain untuk tempat bersantai wisata ini juga dapat dijadikan wisata edukasi bagi masyarakat untuk lebih mencintai lingkungan alam dengan

melestarikannya. Hal itu dapat dilakukan dengan menanam mangrove bersama pada saat hari minggu.

Proses pengembangan hutan mangrove sebagai kawasan ekowisata membantu dalam proses konservasi karena pada umumnya masyarakat pelajar yang datang berkunjung baik dari kalangan pendidikan menengah maupun pendidikan tinggi atau mahasiswa diberi kesempatan untuk melakukan penjelasan terkait hutan mangrove di kawasan tersebut dan juga para pengunjung nantinya akan melakukan proses penanaman bibit mangrove pada lahan yang telah di sediakan. Sehingga potensi yang diperoleh selain edukasi tentang mangrove juga melakukan proses konservasi hutan mangrove.

Penggunaan kawasan konservasi sebagai wahana rekreasi memperlihatkan konsep integritas antara pariwisata yang mendukung upaya pelestarian lingkungan dengan partisipasi masyarakat.

Daya tarik yang dimiliki oleh Objek Wisata Mangrove Kampoen Nipah ini adalah, menikmati pemandangan alam, berkemah, dan yang tidak kalah penting adalah pihak pengelola objek wisata menyediakan paket studi mangrove, dimulai dengan pengenalan mangrove, cara pembibitan dan penanaman mangrove sampai dengan pengolahan bahan makanan yang diolah dari tumbuhan mangrove. Wisata mangrove ini merupakan kawasan hutan yang memiliki tipe vegetasi hutan mangrove yang didominasi oleh beraneka ragam jenis pohon juga sebagai kawasan pelestarian alam untuk tujuan koleksi tumbuhan dan atau satwa yang alami atau bukan alami, yang dimanfaatkan bagi kepentingan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, budaya, pariwisata, dan rekreasi.

Konservasi Ekosistem Mangrove

Konservasi hutan mangrove di Desa Nagalawan berupa Rehabilitasi, dimana penanaman kembali mangrove yang telah

rusak. Konservasi ini melibatkan pemerintah dan masyarakat sendiri. Pemerintah kabupaten Serdang Bedagai memberikan dana dan penyuluhan kepada masyarakat untuk melakukan konservasi mangrove yang sebelumnya dalam keadaan yang rusak.

Kerusakan yang terjadi paling besar akibat alih fungsi lahan menjadi tambak pada tahun 1990 an, dan beberapa tahun kemudian memiliki dampak yang sangat besar terhadap perekonomian masyarakat dan juga hutan bakau dimana terjadi kehilangan hutan bakau hingga seluas 300 meter. Sehingga melalui koperasi yang terdapat di desa tersebut masyarakat tergerak untuk melakukan proses konservasi atau penanaman kembali pohon mangrove yang dimulai sejak tahun 2005 namun tidak berjalan dengan baik akibat tidak adanya dukungan. Awalnya masyarakat bekerja sendiri dan memperoleh bibit dari kawasan mangrove Pantai Labu dan dengan rendahnya pengetahuan akan proses penanaman mangrove hal ini terkendala. Namun pada tahun 2014 sudah ada dukungan resmi dari dinas pariwisata sehingga semakin berkembang dengan baik. Proses pengelolaan yang dilakukan selian untuk meningkatkan perekonomian masyarakat juga menajaga kelertarian hutan mangrove.

Status masyarakat pengelolaan hutan mangrove Kampung Nipah saat ini berorientasi pada perawatan dan pemeliharaan dan untuk penanaman lebih mengutamakan pada pengunjung yang datang guna memberi pengalaman dan edukasi bagi para pengunjung terkait proses menajaga kelestarian daerah pesisir khususnya kawasan hutan mangrove yang sangat berperan penting bagi kehidupan masyarakat maupun bagi keseimbangan ekosistem.

Mangrove sebagai bagian ekosistem dari keseluruhan ekosistem pesisir tidak pernah berdiri sendiri, sebagaimana hakekatnya keberadaan seluruh alam ini. Sering terlupakan bahwamanusia

merupakan bagian dari kehadiran suatu bentukan alam, yang justru memiliki pengaruh paling besar. Pada saat berbagai permasalahan lingkungan muncul dalam beberapa dekade terakhir ini, awalnya manusia lupa bahwa sumber permasalahan adalah manusia. Akibatnya penanganan kerusakan lingkungan tidak bertumpu pada akar penyebabnya itu sendiri tapi lebih mencoba mengatasi dampak sampingan saja. Demikian pula halnya dengan upaya-upaya pelestarian ataupun penanaman kembali hutan mangrove. Tanpa mendudukan manusia sebagai fokus perhatian, sebagai pelaku aktif perbaikan (sebagaimanaia pula berperan sebagai pelaku aktif perusakan), usaha untuk mengembalikan jajaran hijau mangrove dipesisir akan sia-sia.

Masyarakat pesisir adalah komunitas terpenting yang telah menjadi bagian dari ekosistem mangrove. Untuk melakukan rehabilitasi mangrove dengan memposisikan masyarakat sebagai pelaku dan penerima keuntungan langsung dari penanaman mangrove sebagai aktor penting dari kegiatan. Agar penanaman ini berjalan dengan baik dan berhasil, masyarakat setempat haruslah terlibat secara penuh mulai dari perencanaan kegiatan sampai pada pemeliharaan tanaman. Keterlibatan masyarakat ini penting karena merekalah yang sehari-hari berada dan berinteraksi dengan tanaman dan lokasi penanaman.

Kondisi masyarakat yang perlu diketahui terutama adalah struktur sosial dan bentuk pemanfaatan serta intensitas interaksi wilayah pesisir oleh masyarakat. Kelompok target masyarakat yang terlibat dalam kegiatan penanaman, baik prioritas maupun bukan prioritas, dapat ditentukan. Kelompok target prioritas adalah tokoh masyarakat, petambak, dan nelayan. Tingkat persepsi masyarakat terhadap mangrove akan membantu menjalankan rencana penanaman yang akan dilaksanakan. Jika persepsi masyarakat terhadap mangrove negatif atau tidak mendukung terhadap rencana kegiatan

penanaman mangrove, maka pertama sekali yang harus dilakukan adalah membangun kesadaran masyarakat terhadap pentingnya mangrove dan

pentingnya manfaat penanaman mangrove bagi mereka.



Gambar 5. Gerbang Masuk Kawasan Mangrove



Gambar 6. Gapura Dalam Kawasan Mangrove



Gambar 7. Famplet Petunjuk Jenis Mangrove

D. Kesimpulan dan Saran

Dari hasil penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut: Kondisi ekosistem mangrove di Desa Sei Nagalawan dalam keadaan yang baik, dimana kerusakan tidak terdapat pada ekosistem mangrove di Desa Sei Nagalawan, Kecamatan Perbaungan. Kawasan hutan mangrove yang dikelola terdiri dari ± 9 ha, dan dalam kondisi baik namun hanya memiliki perbedaan kondisi tumbuh dimana dipengaruhi oleh kondisi lahan tumbuh dimana terdapat pertumbuhan pada lahan gambut atau tanah basah dan terdapat pada lahan pasir yang sangat potensial terdampak erosi.

Potensi kawasan hutan mangrove yang dapat dikembangkan masyarakat mengacu pada beberapa potensi yang berperan dalam mendukung lingkungan dan masyarakat yakni potensi fisik menyangkut aspek biologi dan ekologi yakni penanaman mangrove untuk mencegah abrasi, sebagai tempat hidup dan tempat berlindung hewan laut sebelum hidup di laut bebas dan sebagai

penetralsir jentik nyamuk malaria. Potensi ekonomi untuk membantu meningkatkan perekonomian masyarakat melalui pengelolaan hasil mangrove menjadi usaha makanan seperti keripik dan manisan dari buah mangrove dan kerupuk dari jeruju mangrove. Serta potensi wisata yang mengembangkan ekowisata berbasis edukasi sehingga setiap pengunjung dapat terlibat dalam proses penanaman mangrove dan memperoleh penjelasan terkait mangrove.

Konservasi Hutan Mangrove dilakukan oleh masyarakat beserta pemerintah setempat dan juga melibatkan berbagai LSM dan masyarakat pelajar kalangan mahasiswa dan Dosen. Dimana konservasi dilakukan dengan cara rehabilitasi, responsibility, dan responsivitas.

Saran

Adapun saran yang ingin disampaikan Kelestarian lingkungan sangat penting demi kelangsungan hidup

manusia, untuk itu penulis menyarankan agar kita selalu melakukan hal yang tidak merusak alam tetapi melestarikannya.

Pemerintahan setempat untuk dapat membantu mempertahankan proses pelestarian kawasan hutan mangrove Kampung Nipah, Desa Sei Nagalawan Kecamatan Perbaungan dan memberi dukungan terhadap masyarakat pengelola.

Pemerintah bekerjasama dengan masyarakat dan juga kalangan mahasiswa untuk meningkatkan inovasi hasil olahan hutan mangrove baik dalam proses pengelolaan maupun pemasaran sehingga dapat meningkatkan nilai ekonomi produksi dan membantu perekonomian masyarakat.

Daftar Pustaka

- Binawati,Diah Karunia.dkk.2015. Konservasi Hutan Mangrove Untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Kawasan Pesisir Di Pulau Mengare Kec. Bungah Kab. Gresik Propinsi Jawa Timur. Prosiding Seminar Nasional "Research Month". Hal. 311-319. diakses Minggu 08 November 2020.
- BPS Kecamatan Perbaungan.2020. Kecamatan Perbaungan Dalam Angka 2020. <https://serdangbedagaikab.bps.go.id> diakses pada Minggu 08 November 2020.
- Djalmaudiin, Rignolda. 2018. Mengrove-Biologi, Ekologi, Rehabilitasi, dan Konservasi. Manado:UNSRAT PRESS.
- Earth Hour Indonesia. 2015. 5 Manfaat Hutan Mangrove Bagi Manusia. <https://earthhour.wwf.id/5-manfaat-hutan-mangrove-untuk-manusia/> diakses pada Minggu 08 November 2020.
- Karimah.2017. Peran Ekosistem Hutan Mangrove Sebagai Habitat Untuk Organisme Laut. Jurnal Biologi Tropis. 17(2). Hal. 51-58 diakses pada Minggu 08 November 2020.
- Lubis,Rahmadani.2017. Kajian Etnobotani Tumbuhan Mangrove Oleh Masyarakat Kampung Nipah Dusun Iii Desa Sei Nagalawan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai Sumatera Utara. Jurnal Biosains. 3(1).
- Martuti,Nana Kariada Tri.dkk. 2018. Ekosistem Mangrove (Keanekaragaman, Fitoremediasi, Stok Karbon, Peran dan Pengelolaan). Semarang: Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Universitas Negeri Semarang.
- Onrizal. 2016. Keanekaragaman Komunitas Mangrove Di Sekitar Kawasan Wisata Mangrove Kampong Nipah, Sumatera Utara. Abdimas Talenta. 1(1).64-69.
- Purwaningtyas.Endah. 2020. Ekosistem Mangrove Pantai Masiran. <https://www.kompasiana.com/endah-purwaningtyas0844/5e737871097f3639c36e30e2/ekosistem-mangrove-pantai-masiran?page=all#> diakses pada Minggu 08 November 2020.
- Rahim,Sukirman.dkk. 2017. Hutan Mangrove Dan Pemanfaatannya. Yogyakarta:DEEPUBLISH.
- Saragi.2017. Struktur Vegetasi Mangrove Di Kampung Nipah Desa Sei Nagalawan Kecamatan Perbaungan Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara. Jurnal Aquacoastmarine. 5(2) 1-7.
- Saragi dan Desrita.2018. Ekosistem mangrove sebagai habitat kepiting bakau (*Scylla Serrata*) di Kampung Nipah Desa Sei Nagalawan Kecamatan Perbaungan Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara. Jurnal Ilmu-ilmu Perairan, Pesisir dan Perikanan. 7(1) 84-90.
- Setyawan,Ahmad Dwi.dkk. 2006. Permasalahan Konservasi Ekosistem Mangrove di Pesisir Kabupaten Rembang, Jawa Tengah. Jurnal Biodiversitas. 7(2) Hal. 159-163 diakses pada Minggu 08 November 2020.

- Situmorang, Marsonang Daud. 2019. Analisis Ekonomi pada Kawasan Objek Wisata Mangrove Kampoeng Nipah, di Desa Sei Nagalawan Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai, Provinsi Sumatera Utara. Skripsi. Respositori Institusi USU.
- TribunNews.2018. Menyelamatkan Hutan Mangrove di Sumatera Utara Lewat Konsep Ekowisata Berbasis Masyarakat.
<https://medan.tribunnews.com/2018/04/15/menyelamatkan-hutan-mangrove-di-sumatera-utara-lewat-konsep-ekowisata-berbasis-masyarakat>.
- Zianuri, Ach. Muhib.dkk. 2017. Konservasi Ekologi Hutan Mangrove Di Kecamatan Mayangan Kota Probolinggo. Jurnal Dedikasi. Vol.14 hal. 1-7. diakses pada Minggu 08 November 2020.