

Analisis Kelayakan Pengembangan Ekowisata Mangrove di Pantai Muara Indah Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang

Fathul Khoiri¹, Budi Utomo², Indra Lesmana³

¹Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Universitas Sumatera Utara
(E-mail: fathulkhoirii@gmail.com)

²Staff Pengajar Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian,

³Staff Pengajar Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan,
Universitas Sumatera Utara

Diterima: Januari 2014

Disetujui: Januari 2014

Abstract

Mangrove forests in Pantai Muara Indah was a buffer and tourism area were located in Denai Kuala Village. Purpose of this research was to asses the potential of mangrove forests, such as type, closure, and fauna of the mangrove forest with visual method. Setting a strategy for sustainable tourism development in the mangrove in Pantai Muara Indah with SWOT analysis .

This research found 8 species of mangroves, *Avicennia lanata*, *Avicennia marina*, *Bruguiera exaristata*, *Bruguiera gymnorhiza*, *Excoecaria agallocha*, *Hibiscus tiliaceus* *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora mucronata*. Fauna were found in this research area consisted of fish, crustaceans, primates and birds. People around the mangrove forests agree with the ecotourism development activities. The results of the feasibility development analysis with 3 aspects: ecology with the score 36,8, socioeconomic score 22,6, and supporting criteria with a score 9,6, according to criteria of feasibility assessment of tourism development mangrove forests in Muara Indah Beach was feasible to be developed 69,5.

Keywords : Ecotourism, Mangrove Ecosystems, Pantai Muara Indah.

PENDAHULUAN

Salah satu ekowisata pesisir yang saat ini menjadi isu nasional adalah ekowisata mangrove, ini dikarenakan mangrove adalah ekosistem yang unik dan memiliki keindahan serta tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi, sehingga wisatawan dapat melakukan kegiatan wisata seperti Mangrove Walk, berperahu, bermain ombak di pantai, serta melihat keanekaragaman flora dan faunanya.

Mangrove di Desa Denai Kuala Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang memiliki

luasan wilayah ±350 Ha dan merupakan lahan yang dikelola oleh Penyuluh Kehutanan Swadaya Masyarakat (PKSM), yang masuk dalam areal Pantai Muara indah ±50 Ha. Dilihat dari luas dan komposisi mangrove di Pantai Muara Indah berpotensi sebagai lokasi ekowisata mangrove. Pantai Muara indah memiliki sarana dan prasarana yang cukup mendukung seperti : pondok 110 buah, kamar mandi 9 buah , mushola, dan beberapa fasilitas pendukung lainnya.

Dalam pengelolaan wilayah pesisir sebagai ekowisata perlu

dilakukan penilaian secara menyeluruh, perencanaan tujuan dan sasaran, dan pengelolaan segenap kegiatan pemanfaatannya guna mencapai hasil pembangunan yang optimal dan berkelanjutan. Perencanaan dan pengelolaan wilayah pesisir dilakukan secara kontinyu dan dinamis dengan mempertimbangkan aspek ekologi, sosial, ekonomi, kelembagaan, sarana wilayah, aspirasi masyarakat, serta konflik kepentingan dan pemanfaatan yang mungkin ada. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis kelayakan sumberdaya mangrove di pantai Muara Indah Kecamatan Pantai Labu untuk dikembangkan sebagai ekowisata.

BAHAN DAN METODE

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di Pantai Muara Indah, Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang pada bulan Juni-Juli 2013. Muara Indah adalah salah satu pantai yang terletak di dataran pantai bagian Sumatera utara bagian Timur Selat Malaka dan terletak pada titik koordinat 03 40'. 293"- 03 40'. 693" LU dan 098 55'.659"- 098 56'.505" LS, dan memiliki mangrove 50 Ha. pantai ini terletak di daerah muara yaitu Sungai Ular.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah transek berskala, kamera, alat tulis, Autocad 2012, dan meteran. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah peta pantai Muara Indah, kertas millimeter, dan formulir pertanyaan (kuisisioner).

Metode Penelitian

Jenis Data

Data yang diperlukan adalah data primer yaitu data yang diperoleh dari responden secara langsung berupa data penerimaan masyarakat, tingkat pendidikan masyarakat, tutupan mangrove, keunikan, aksesibilitas, ketersediaan air bersih, kelembagaan daerah, sarana dan prasarana. Data sekunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung berupa data keadaan geografi, keberadaan fauna, jenis mangrove, karakteristik, dan status kawasan.

Sumber Data

Wawancara, metode yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah metode *purposive sampling* (sampel bertujuan), Menurut Sumanto (1990) *diacu* oleh Anggraini (2011) jika subjek penelitian atau wisatawan kurang dari 100 maka lebih baik diambil semuanya sebagai sampel dan jika jumlah sampel lebih dari 100 maka sampel dapat diambil antara 10%-15% sebagai ukuran sampel. Dengan rumus Slovin *dalam* Setiawan (2007).

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

Jumlah kepala keluarga di Desa Denai Kuala pada tahun 2012-2013 tercatat sebesar 500 orang, sehingga setelah melalui perhitungan tersebut didapatkan jumlah sampel sebesar kurang lebih 44 orang.

Observasi Langsung, tujuan kegiatan ini adalah untuk mengumpulkan data primer dengan cara melihat langsung kondisi di lapangan melalui pengamatan mangrove.

Metode Pengamatan Ekosistem Mangrove, berdasarkan Kepmen No. 201 Tahun 2004, Metode pengukuran yang dilakukan untuk mengetahui kondisi mangrove dengan menggunakan Metode

Transek Garis dan petak Contoh (*Transect Line Plot*)

Studi pustaka, merupakan suatu kegiatan pengumpulan data sekunder dengan cara mempelajari buku-buku laporan, penelitian-penelitian sebelumnya, peraturan-peraturan, peta dan bentuk publikasi lainnya.

Analisis Data

Analisis Kondisi Dan Kelayakan Ekowisata

Analisis kelayakan pengembangan ekowisata mangrove berdasarkan 3 parameter, yaitu : Ekologis, kriteria sosial, kriteria penunjang. Untuk membantu proses analisis, maka dibuat skor kualitatif, yaitu : 81.26-100.0 (sangat sesuai), 62.52-81,25 (sesuai), 43.76-62.50 (kurang sesuai), 25.00-3.75 (tidak sesuai).

Analisis kelayakan ekologis dapat dilihat pada beberapa parameter ekologis seperti : keanekaragaman, keunikan, keberadaan keamanan biota berbahaya, dan karakteristik kawasan.

Analisis SWOT, Analisis yang dipergunakan untuk menentukan prioritas strategi alternatif pengembangan yang paling

tepat dilaksanakan dengan pertimbangan faktor internal dan eksternal. Matriks SWOT adalah alat yang dapat menggambarkan bagaimana kekuatan dan kelemahan yang merupakan faktor internal dipadukan dengan peluang dan ancaman yang merupakan faktor eksternal untuk menghasilkan empat golongan alternatif strategi yang dapat diterapkan bagi kelangsungan suatu kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Aspek Ekologis

Ekowisata di Mangrove Pantai Muara Indah memerlukan keberadaan ekosistem yang baik. Kelayakan ekologis dapat dilihat pada beberapa parameter ekologis seperti keanekaragaman, keunikan, keamanan biota berbahaya, dan karakteristik kawasan.

Keanekaragaman Jenis Mangrove

Mangrove yang diperoleh selama penelitian berjumlah 8 jenis yaitu : *Avicennia lanata*, *Avicennia Marina*, *Bruguiera exaristata*, *Bruguiera gymnorrhiza*, *Excoecaria agallocha*, *Hibiscus tiliaceus*, *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora mucronata*.

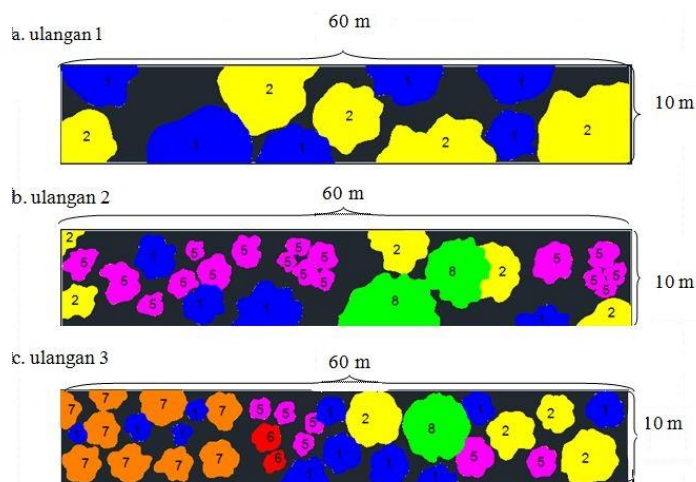
Tabel 1. Jenis dan Indeks Penting Mangrove Pada Lokasi Penelitian dalam Satuan/Ha

No	Jenis	Jlh	K	KR (%)	F	FR (%)	D	DR (%)	INP
1	<i>Avicennia lanata</i>	43	204,8	16,9	0,67	26	0,00141	25,5	68,4
2	<i>Avicennia marina</i>	71	338,1	27,8	0,67	26	0,00255	46,1	99,9
3	<i>Bruguiera exaristata</i>	13	61,9	5,1	0,14	5,5	0,00082	3,2	13,8
4	<i>Bruguiera gymnorrhiza</i>	1	4,8	0,4	0,05	2	0,00001	0,2	2,6
5	<i>Excoecaria agallocha</i>	24	114,3	9,4	0,33	13	0,00038	6,9	29,3
6	<i>Rhizophora apiculata</i>	5	23,8	2,0	0,14	5,5	0,00003	0,5	8,0
7	<i>Rhizophora mucronata</i>	91	433,3	35,7	0,33	13	0,00017	14,8	63,5
8	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	7	33,3	2,7	0,24	9	0,00016	2,8	14,5
Total		255	1214,3	100	2,57	100	0,00553	100	300

Penutupan Mangrove

Penutupan mangrove dihitung dengan menggunakan

software autocad 2012, hasil dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Penutupan Mangrove dengan Autocad 2012

Keterangan

	Ulangan 1		Ulangan 2		Ulangan 3	
	Luas	%	Luas	%	Luas	%
1 <i>Avicennia lanata</i>			62.4295	10,4	89.8657	15
2 <i>Avicennia marina</i>	228.535	38,1	64.0108	10,7	83.3608	13,9
3 <i>Bruguera exocera</i>	168.9082	28,2				
4 <i>Bruguera gymnoriza</i>						
5 <i>Exocera agallocha</i>			104.231	17,4	34.6941	5,8
6 <i>Rhizophora apiculata</i>					10.839	1,8
7 <i>Rhizophora mucronata</i>					96.022	16
8 <i>Hibiscus tilliacus</i>			80.102	13,4	37.4746	6,2
Total	397.443	66,2	310.773	51,8	352.256	58,7

Aspek Sosial Ekonomi Masyarakat

Sikap penerimaan masyarakat masuk kedalam kategori sesuai, kesehatan masyarakat masuk kedalam kategori sesuai, pendidikan masuk kedalam kategori kurang sesuai, keamanan masuk kedalam kategori sesuai, dan lapangan pekerjaan masuk kedalam kategori sesuai.

Aspek Penunjang

kondisi kelembagaan daerah masuk dalam kategori baik, sarana prasarana masuk dalam kondisi kurang baik, dan sanitasi dan sarana air bersih masuk dalam kategori baik.

Hasil analisis pengembangan ekowisata mangrove di Pantai Muara Indah dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisis Kelayakan Pengembangan Ekowisata

No.	Unsur Ekowisata	Skor (S)	Bobot (B)	S*B
1	Kriteria ekologi	69,6	0,53	36,8
2	Kriteria sosial ekonomi	69,9	0,33	23,1
3	Kriteria penunjang	68,8	0,14	9,6
Total				69,5
Kategori				Sesuai

Analisis SWOT

Prioritas dari strategi yang dihasilkan dengan memperhatikan

faktor-faktor yang saling terkait. Strategi berdasarkan analisis SWOT dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Matriks SWOT

	Kekuatan (S) 1. potensi sumberdaya mangrove 2. keberadaan PKSM sebagai pengelola sumberdaya mangrove	Kelemahan (W) 1. kurangnya kesadaran masyarakat 2. sarana dan prasarana kurang memadai
Peluang (O) 1. tingkat kebutuhan wisata 2. jarak tempuh ibukota kabupaten yang cukup dekat.	Strategi S – O 1.meningkatkan Pemahaman para pemangku kepentingan (<i>stakeholders</i>) akan pentingnya peran dan fungsi ekosistem mangrove dalam kawasan pesisir 2.Melakukan promosi baik lewat internet maupun media percetakan akan potensi sumberdaya mangrove untuk kegiatan ekowisata	Strategi W – O 1.Pengelola memberikan informasi dan pelatihan kepada masyarakat sekitar (keterampilan tangan dengan memanfaatkan mangrove) agar dapat berperan serta dalam membantu pembangunan kawasan wisata mangrove di Pantai Muara Indah. 2.Pembangunan sarana dan prasarana pengunjung ekowisata dengan memperhatikan kelestarian lingkungan.
Ancaman (T) 1. kegiatan yang merusak mangrove 2. potensi buangan limbah	Strategi S – T 1.Membuat rencana zonasi wisata 2.Membuat dan mewajibkan setiap pedagang dan pengunjung membuang sampah pada tempatnya. 3. memberikan pemahaman pada masyarakat tentang bahaya buangan limbah rumah tangga bagi ekosistem mangrove.	Strategi W – T 1.meningkatkan kesadaran masyarakat dan pengunjung akan pentingnya peranan sumberdaya mangrove dalam ekosistem pesisir. 2.Pengelola membuat program kegiatan aksi cinta lingkungan

Pembahasan

Aspek ekologis

Secara keseluruhan keanekaragaman di Pantai Muara Indah sesuai dengan standar nilai kelayakan pengembangan ekowisata, namun ada satu faktor yang belum sesuai yaitu tutupan mangrovenya yang hanya 58,2 %. Sehingga perlu dilakukan lagi penanaman untuk menutupi lahan yang masih gundul

untuk mendapatkan kategori sangat bagus yaitu >75%, hal ini berdasarkan kepmen No. 201 TAHUN 2004, pembagian penutupan mangrove dimana Sangat Bagus (>75%); Bagus (50%-74.9%); Sedang (25-49.9%); Rusak (5-24.9%); Rusak Parah (<5%). Hasil skoring ketiga aspek diatas didapati nilai keanekaragaman mangrove Pantai Muara Indah adalah 69,7

dengan kriteria layak untuk ekowisata

Keunikan yang terdapat di Pantai Muara Indah adalah merupakan habitat dari ribuan ekor monyet yang berjenis *Macaca fascicularis*. Berdasarkan standar nilai kelayakan hal ini terbilang baik dengan skor 71,8

Mangrove Pantai Muara Indah kecamatan Pantai Labu tidak memiliki keamanan biota berbahaya yang dapat mengancam keselamatan wisatawan. Berdasarkan standar nilai kelayakan kondisi ini masuk dalam kategori penilaian sangat baik dengan nilai 90,63

Mangrove Pantai Muara Indah Kecamatan Pantai Labu memiliki dasar substrat berlumpur padat dengan pola pasang surut harian tunggal dan memiliki ketinggian pasang surut ± 45 cm. Berdasarkan standar nilai kelayakan kondisi ini dinilai cukup baik untuk pengembangan ekowisata mangrove 73,4

Berdasarkan peraturan daerah provinsi Sumatera Utara Nomor 7 Tahun 2003 seluruh hutan mangrove di Pantai Timur masuk dalam kawasan lindung, kondisi ini kurang sesuai dikembangkan menjadi daerah ekowisata dengan skor 53,13.

Aspek Sosial Ekonomi Masyarakat

Secara keseluruhan penerimaan masyarakat terhadap pengembangan ekowisata di Pantai Muara Indah dinilai cukup baik dengan skor 69, namun aspek yang dinilai kurang baik yaitu pemahaman tentang ekowisata yaitu dengan skor 51,3

Hasil analisis terhadap faktor kesehatan masyarakat secara keseluruhan dinilai baik dengan skor

75,2. Namun ada aspek yang belum memadai yaitu pemahaman kesehatan lingkungan dengan skor 57,3

Hasil analisis terhadap faktor pendidikan masyarakat secara keseluruhan dinilai kurang baik dengan nilai 61, namun masyarakat sudah memiliki pemahaman atas pentingnya pendidikan.

Hasil analisis terhadap faktor lapangan pekerjaan atas pengembangan Ekowisata di mangrove Pantai Muara Indah adalah sesuai dengan nilai 74,1.

Hasil analisis terhadap faktor keamanan atas pengembangan Ekowisata di Mangrove Pantai Muara Indah adalah sesuai dengan nilai 68,8.

Kriteria Penunjang

Hasil pengamatan kondisi kelembagaan daerah dinilai cukup baik dengan skor 67,8 namun koperasi dianggap masih kurang layak dalam pengembangan ekowisata di daerah ini.

Hasil pengamatan sarana dan prasarana ekowisata dinilai kurang baik untuk dikembangkan dengan nilai 61.

Hasil analisis sanitasi dan air bersih dinilai cukup baik dengan nilai skor 76,3.

Ekowisata mangrove di Pantai Muara Indah dinilai layak untuk dikembangkan dengan skor 69,5, namun pada beberapa aspek yang masih belum sesuai untuk pengembangan ekowisata, sehingga dalam pengembangan ekowisata mangrove Pantai Muara Indah perlu pembenahan di beberapa aspek.

Analisis SWOT

Berdasarkan tabel analisis SWOT didapati nilai IFE 2,34 dan

nilai EFE 2,42, perhitungan nilai IFE dan EFE dapat dilihat pada Lampiran.

Strategi yang harus diprioritaskan untuk dilaksanakan, disusun alternatif strategi dalam analisis

SWOT (Tabel 5) dengan cara menjumlahkan semua kode bobot yang terangkum dalam satu strategi pengelolaan. Hasil rangking prioritas strategi dapat dilihat pada Tabel 6.

NO.	Alternatif strategi	Keterkaitan dengan unsur swot	Skor	Rangking
1.	Meningkatkan Pemahaman para pemangku kepentingan (stakeholders) akan pentingnya peran dan fungsi ekosistem mangrove dalam kawasan pesisir	S1,S2	1,02	IX
2.	Melakukan promosi baik lewat internet maupun media percetakan akan potensi sumberdaya Mangrove untuk kegiatan ekowisata	S2,O1,O2	1,74	I
3.	Pengelola memberikan informasi dan pelatihan kepada masyarakat sekitar (keterampilan tangan dengan memanfaatkan mangrove) agar dapat berperan serta dalam membantu pembangunan kawasan wisata mangrove di Pantai Muara Indah	W1,O1	1,5	III
4.	Pembangunan sarana dan prasarana pengunjung ekowisata dengan memperhatikan kelestarian lingkungan	W2,O1	1,5	IV
5.	Membuat rencana zonasi wisata	S1,T1	1,28	VII
6.	Membuat dan mewajibkan setiap pedagang dan pengunjung membuang sampah pada tempatnya.	S1,S2,T1,T2	1,34	V
7.	Memberikan pemahaman pada masyarakat tentang bahaya buangan limbah rumah tangga bagi ekosistem mangrove.	S2,T1,T2	1,34	VI
8.	Meningkatkan kesadaran masyarakat dan pengunjung akan pentingnya peranan sumberdaya mangrove dalam ekosistem pesisir.	W1,T1,T2	1,66	II
9.	Pengelola membuat program kegiatan aksi cinta lingkungan.	W1,T1	1,16	VIII

Berdasarkan penilaian tersebut, maka susunan urutan strategi pengembangan ekowisata hutan mangrove di kawasan Pantai Muara Indah sebagai berikut :Melakukan promosi baik lewat internet maupun media percetakan akan potensi sumberdaya Mangrove untuk kegiatan ekowisata Meningkatkan kesadaran masyarakat

dan pengunjung akan pentingnya peranan sumberdaya mangrove dalam ekosistem pesisir. Meningkatkan Pemahaman para pemangku kepentingan (stakeholders) akan pentingnya peran dan fungsi ekosistem mangrove dalam kawasan pesisir. Pembangunan sarana dan prasarana pengunjung ekowisata dengan

memperhatikan kelestarian lingkungan. Membuat dan mewajibkan setiap pedagang dan pengunjung membuang sampah pada tempatnya. Memberikan pemahaman pada masyarakat tentang bahaya buangan limbah rumah tangga bagi ekosistem mangrove. Membuat rencana zonasi wisata. Pengelola membuat program kegiatan aksi cinta lingkungan. Pengelola memberikan informasi dan pelatihan kepada masyarakat sekitar (keterampilan tangan dengan memanfaatkan mangrove) agar dapat berperan serta dalam membantu pembangunan kawasan wisata mangrove di Pantai Muara Indah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut kondisi hutan mangrove di Pantai Muara Indah cukup baik dengan terdiri dari 8 Jenis. Sedangkan fauna yang berasosiasi diantaranya fauna darat (mamalia, aves) dan fauna perairan (pisces, krustacea). Penduduk sekitar lokasi ekowisata kebanyakan bekerja sebagai petani dan rata-rata menyetujui serta mendukung dengan kegiatan pengembangan ekowisata hutan mangrove di Pantai Muara Indah. Berdasarkan kriteria penilaian kelayakan pengembangan ekowisata hutan mangrove maka dapat digolongkan bahwa hutan mangrove di Pantai Muara Indah layak untuk dikembangkan sebagai kawasan ekowisata dengan skor 69,5.

Saran

Saran yang dapat direkomendasikan dari hasil penelitian ini, diantaranya :

- Sosialisasi pengembangan ekowisata hutan mangrove kepada masyarakat sekitar

kawasan hutan mangrove Pantai Muara Indah

- Membangun sarana dan prasarana guna menunjang pengembangan ekowisata mangrove.

DAFTAR PUSTAKA

- Ginanjari, A., 2012. Kaji Potensi Pariwisata Berbasis Masyarakat Melalui Pengembangan Desa Wisata Peternakan Di Pangelangan Kab. Jawa Barat. Skripsi . UPI
- Kementrian L.H., 2004. Kriteria Baku Dan Pedoman Penentuan Kerusakan Mangrove. 201. Jakarta.
- Rangkuti, F., 2003. Analisis SWOT: Teknik membedah kasus bisnis-reorientasi konsep perencanaan strategis untuk menghadapi Abad 21. cet ke-10. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Setiawan, N., Penentuan Ukuran Sampel Memakai Rumus Slovin Dan Tabel Krejcie-Morgan: Telaah Konsep Dan Aplikasi, Prosiding Diskusi Ilmiah Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Peternakan Unpad, Bandung.
- Siregar, J., Pengembangan pantai Muara Indah Sebagai Daya Tarik Wisata Di Kabupaten Deli Serdang. Kertas Karya USU, Medan.
- Tuwo, A., 2011. Pengelolaan Ekowisata Pesisir Dan Laut. Brilian Internasional, Surabaya.