
Kesesuaian Lahan dan Daya Dukung Ekowisata Pantai Oesina

Land Suitability and Carrying Capacity of Coastal Ecotourism in Oesina Beach

Wahyuni Fanggi Tasik^{1*}, Mikson M. D. Nalle¹, Alexander Simon Tanody², Sri Imelda Edo²

¹Program Studi Teknologi Budidaya Perikanan, Politeknik Pertanian Negeri Kupang, Jalan Adisucipto Penfui Kupang PO Box 5512 Kupang 85011. Email: wahyunifanggitasik@gmail.com

²Program Studi Agribisnis Perikanan, Politeknik Pertanian Negeri Kupang, Jalan Adisucipto Penfui Kupang PO Box 5512 Kupang 85011.

Abstrak. Kawasan ekowisata Oesina telah menjadi salah satu destinasi wisata baru yang cukup diminati oleh warga Kota Kupang dan Kabupaten Kupang. Mengingat bahwa kawasan wisata memiliki luasan yang terbatas sekitar 5,7 hektar maka dibutuhkan adanya sebuah konsep pengelolaan kawasan ekowisata Oesina yang adaptif untuk keberlangsungan kegiatan ekowisata. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kesesuaian lahan, daya dukung serta nilai ekonomi dari kawasan ekowisata Pantai Oesina. Metode pengumpulan data untuk parameter kesesuaian lahan dan daya dukung kawasan dilakukan melalui observasi lapang dengan mengamati dan melakukan pengukuran *insitu* pada parameter lingkungan yang diperlukan dalam penelitian ini. Sedangkan untuk parameter nilai ekonomi wisata dilakukan melalui wawancara langsung kepada wisatawan. Penentuan responden dilakukan dengan metode *accidental sampling*. Responden yang diambil sebanyak 30 orang. Hasil penelitian berdasarkan perhitungan indeks kesesuaian lahan diketahui bahwa kawasan Pantai Oesina masuk ke dalam kelas S1 dengan nilai IKW sebesar 89,30%. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada faktor pembatas yang serius untuk dijadikan sebagai kawasan wisata seperti rekreasi, olahraga pantai, berenang dan berjemur. Demikian juga dengan daya dukung kawasan memperlihatkan bahwa Pantai Oesina memiliki Daya Dukung Kawasan sebesar 84 orang/hari, yang berarti bahwa jumlah pengunjung yang diperbolehkan melakukan kegiatan wisata di wilayah pesisir Pantai Oesina setiap harinya adalah 84 orang. Lebih lanjut, perhitungan analisis nilai ekonomi wisata menunjukkan bahwa kawasan wisata Pantai Oesina memiliki nilai ekonomi wisata sebesar Rp 42.930.856/ha/bulan sehingga dapat diinterpretasikan Pantai Oesina memiliki potensi yang cukup besar untuk dikembangkan sebagai kawasan wisata pantai.

Kata kunci : *Oesina; ekowisata; kesesuaian; daya dukung*

Pendahuluan

Pantai Oesina saat ini sudah menjadi salah satu destinasi wisata utama bagi wisatawan domestik yang sebagian besar ingin menikmati wisata pantai. Pengunjung yang berwisata ke Pantai Oesina kian meningkat. Data Kelompok Sadar Wisata Desa Lifuleo tahun 2019 memperlihatkan bahwa rata-rata jumlah pengunjung dalam sebulan mencapai 2.000 orang, meningkat 25% dibandingkan tahun sebelumnya. Diproyeksikan dapat meningkat lagi sekitar 30% seiring penambahan beberapa fasilitas pendukung baik oleh pemerintah desa maupun Pengelola Taman Nasional Perairan Laut Sawu. Aktifitas yang biasanya dilakukan oleh pengunjung di Pantai Oesina, antara lain berenang, memancing, bermain perahu/sampan, bermain pasir dan berjemur, pertemuan, menikmati sunset berfoto dan lain sebagainya. Semakin meningkatnya jumlah pengunjung dengan ragam aktifitas yang dilakukan selama berada di pantai Oesina dikhawatirkan berpotensi mengancam kelestarian sumberdaya alam di lokasi tersebut. Kekawatirkan ini sangat beralasan mengingat pengembangan ekowisata di pantai ini belum dilandasi oleh suatu analisis kesesuaian lahan dan daya dukung kawasan.

Padahal aktifitas wisata yang berkelanjutan di suatu kawasan haruslah didasari oleh potensi sumberdaya alam yang tersedia, ketersediaan ruang serta sarana dan prasarana yang memadai. Seluruh aspek ini akan mempengaruhi besarnya daya dukung kawasan. Oleh karena itu, kebijakan pengembangan ekowisata pantai Oesina membutuhkan gambaran awal terkait potensi kesesuaian lahan dan daya dukung kawasan. Pemerintah Daerah baik di tingkat provinsi, kabupaten dan desa harus memiliki basis data ilmiah yang kuat sebagai landasan mengembangkan ekowisata. Hal ini penting terutama dalam merancang strategi pengelolaan yang tepat, pada satu sisi meningkatkan skala usaha wisata, namun pada saat yang bersamaan juga mampu mempertahankan kualitas sumberdaya alam sebagai jaminan bagi keberlanjutan usaha wisata di pantai Oesina. Rekomendasi hasil kajian kesesuaian dan daya dukung kawasan perlu menjadi bahan pertimbangan utama dari seluruh pemangku kepentingan dalam mengembangkan skema kolaborasi yang efektif pengelolaan ekowisata di pantai Oesina.

Bahan dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan di kawasan Pantai Oesina, Desa Lifuleo, Kabupaten Kupang. Kegiatan lapangan untuk pengambilan data sekunder dilakukan di sejumlah instansi terkait, serta data primer di kawasan Pantai Oesina.

Analisis Kesesuaian Lahan

Analisis kesesuaian lahan dikaitkan dengan kegiatan di sekitar pantai seperti berjemur, bermain pasir, wisata olahraga, berenang, dan aktivitas lainnya. Analisis dilakukan dengan mempertimbangkan 10 parameter yang memiliki empat klasifikasi penilaian. Parameter tersebut antara lain kedalaman perairan, tipe pantai, lebar pantai, material dasar perairan, kecepatan arus, kemiringan pantai, kecerahan perairan, penutupan lahan pantai, biota berbahaya, dan ketersediaan air tawar. Analisis ini diperlukan untuk melihat apakah kawasan wisata Pantai Oesina memenuhi standar untuk wisata pantai. Kriteria kesesuaian lahan untuk wisata pantai disajikan pada Tabel 1.

Rumus yang digunakan adalah rumus untuk kesesuaian wisata pantai (Yulianda, 2007):

$$IKW = \sum [N_i/N_{max}] \times 100\%$$

Dimana: IKW = Indek Kesesuaian Wisata (%); N_i = Nilai parameter ke-I (bobot x skor); N_{max} = Nilai maksimum dari suatu kategori wisata

Tabel 1. Matriks kesesuaian lahan untuk wisata pantai kategori rekreasi

No	Parameter	Bobot	Kat S1	Skor	Kat S2	Skor	Kat S3	Skor	Kat TS
1.	Kedalaman perairan (m)	5	0 – 3	3	> 3 – 6	2	>6 – 10	1	>10
2.	Tipe pantai	5	Pasir putih	3	Pasir putih, sedikit karang	2	Pasir hitam, berkarang, sedikit terjal	1	Lumpur, berbatu terjal
3.	Lebar pantai (m)	5	>15	3	10 – 15	2	3 - <10	1	<3
4.	Material dasar perairan	3	Pasir	3	Karang berpasir	2	Pasir berlumpur	1	Lumpur
5.	Kecepatan arus (m/dt)	3	0 – 0,17	3	0,17 – 0,34	2	0,34 – 0,51	1	>0,52
6.	Kemiringan pantai (°)	3	< 10	3	10 – 25	2	>25 – 45	1	>45
7.	Kecerahan perairan (%)	1	80 – 100	3	50 – 80	2	20 – 50	1	<20
8.	Penutupan lahan pantai	1	Kelapa, lahan terbuka	3	Semak, belukar, rendah, savanna	2	Belukar tinggi	1	Hutan bakaum pemukiman, pelabuhan
9.	Biota berbahaya	1	Tidak ada	3	Bulu babi	2	Bulu babi, ikan pari	1	Bulu babi, lepu, hiu
10.	Ketersediaan air tawar (jarak/km)	1	< 0,5 (km)	3	>0,5 – 1 (km)	2	>1 – 2	1	>2

Sumber: Yulianda (2007)

Dimana: Jumlah = (Skor x Bobot) dimana nilai maksimum = 84; S1 = Sangat sesuai dengan nilai 83 – 100 %; S2 = Sesuai dengan nilai 50 - <83 %; S3 = Sesuai bersyarat dengan nilai 17 - <50 %; TS = Tidak sesuai dengan nilai <17 %

Daya Dukung Kawasan

Metode yang diperkenalkan untuk menghitung daya dukung pengembangan ekowisata alam adalah dengan menggunakan konsep Daya Dukung Kawasan (DDK). DDK adalah jumlah maksimum pengunjung yang secara fisik dapat ditampung di kawasan yang disediakan pada waktu tertentu tanpa menimbulkan gangguan pada alam dan manusia. Perhitungan DDK dalam bentuk rumus adalah sebagai berikut (Yulianda, 2007):

$$DDK = K \times \frac{L_p}{L_t} \times \frac{W_t}{W_p}$$

Dimana: DDK = Daya Dukung Kawasan; K = Potensi ekologis pengunjung per satuan unit area; L_p = Luas area atau panjang area yang dapat dimanfaatkan; L_t = Unit area untuk kategori tertentu, W_t = Waktu yang disediakan kawasan untuk kegiatan wisata dalam satu hari; W_p = Waktu yang dihabiskan oleh pengunjung untuk setiap kegiatan tertentu.

Tabel 2. Potensi ekologis pengunjung (K) dan luas area kegiatan (L_t)

Jenis Kegiatan	K (Σ Pengunjung)	Unit Area (L_t)	Keterangan
Rekreasi pantai	1	50 m	1 orang setiap 50 m panjang pantai
Wisata olahraga	1	50 m	1 orang setiap 50 m panjang pantai
Berenang	1	50 m	1 orang setiap 50 m panjang pantai
Berjemur	1	50 m	1 orang setiap 50 m panjang pantai

Sumber: Yulianda (2007)

Waktu kegiatan pengunjung (W_p) dihitung berdasarkan lamanya waktu yang dihabiskan oleh pengunjung untuk melakukan kegiatan wisata. Waktu pengunjung diperhitungkan dengan waktu yang disediakan untuk kawasan (W_t) (Tabel 3). Waktu kawasan adalah lama waktu areal dibuka dalam satu hari, dan rata-rata waktu kerja sekitar 8 jam (jam 8 – 16).

Tabel 3. Prediksi waktu yang dibutuhkan untuk setiap kegiatan wisata

Jenis Kegiatan	Waktu yang dibutuhkan W_p (jam)	Total waktu 1 hari W_t (jam)
Rekreasi pantai	2	4
Wisata olahraga	2	4
Berenang	3	6
Berjemur	2	4

Sumber: Yulianda (2007)

Analisis nilai ekonomi wisata

Penentuan nilai ekonomi wisata didasarkan pada pendekatan biaya perjalanan wisata yaitu jumlah biaya yang dikeluarkan selama melakukan kunjungan wisata ke suatu lokasi/objek dan jumlah kunjungan wisatawan ke suatu lokasi/objek. Biaya tersebut meliputi biaya transportasi pulang pergi, biaya konsumsi, biaya akomodasi dan lain-lain. Biaya perjalanan wisata yang didasarkan pada biaya-biaya tersebut sangat ditentukan oleh biaya masing-masing wisatawan.

$$\text{Nilai Ekonomi Wisata} = \frac{(TC_{rata-rata}) \cdot N}{L}$$

Dimana : $TC_{rata-rata}$ = Jumlah rata-rata total biaya yang dikeluarkan individu (R_p); N = Jumlah kunjungan per bulan; L = Luas areal (Ha)

Hasil dan Pembahasan

Analisis Kesesuaian untuk Ekowisata Pantai Oesina

Ekowisata merupakan salah satu bentuk pemanfaatan dan pengembangan wisata alam di suatu kawasan sehingga perlu diketahui informasi tentang kesesuaian wilayah untuk kegiatan wisata tertentu. Kesesuaian wilayah untuk wisata pantai ditentukan dari kegiatan yang dilakukan di pantai tersebut. Adapun kegiatan yang dilakukan di Pantai Oesina antara lain : duduk dan berjalan-jalan di sepanjang pinggiran pantai, melihat pemandangan, fotografi dan aktivitas rekreasi pantai lainnya. Analisis yang digunakan untuk mengetahui kesesuaian peruntukkan wilayah sebagai kawasan wisata pantai adalah menggunakan Indeks Kesesuaian Wisata (IKW). Penentuan kesesuaian melalui analisa kesesuaian lahan yang berasal dari perkalian bobot dan skor pada parameter yang telah ditentukan.

Parameter yang digunakan dalam penilaian tingkat kesesuaian lahan untuk wisata pantai adalah kedalaman perairan, tipe dan lebar pantai, material dasar perairan, kecepatan arus, kemiringan pantai, kecerahan perairan, penutupan lahan pantai, keberadaan biota yang berbahaya, dan ketersediaan air tawar di wilayah Pantai Oesina. Penilaian dilakukan terhadap parameter tersebut untuk mendapatkan nilai indeks kesesuaian bagi kegiatan wisata pantai kategori rekreasi.

Berdasarkan hasil perhitungan indeks kesesuaian lahan diketahui bahwa kawasan Pantai Oesina masuk ke dalam kelas S1 dengan nilai IKW sebesar 89,30%. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada factor pembatas yang serius untuk dijadikan sebagai kawasan wisata seperti rekreasi, olahraga pantai, berenang dan berjemur.

Daya Dukung Kawasan Pantai Oesina

Daya Dukung Kawasan (DDK) diartikan sebagai jumlah maksimum pengunjung yang secara fisik dapat ditampung di kawasan yang disediakan pada waktu tertentu tanpa menimbulkan gangguan pada alam dan manusia (Yulianda, 2007). Daya dukung kawasan Pantai Oesina disesuaikan dengan karakteristik sumberdaya dan peruntukan. Pemanfaatan suatu kawasan untuk kegiatan wisata seharusnya memperhatikan daya tampungnya agar tetap berkelanjutan. Adapun aktivitas yang dapat dilakukan di kawasan Pantai Oesina antara lain berjemur, berperahu, berenang dan rekreasi pantai. Rekreasi pantai meliputi jalan-jalan di pinggir pantai, duduk santai, melihat pemandangan, dan fotografi.

Tabel 4. Daya dukung ekologis kawasan Pantai Oesina

No	Jenis Kegiatan	Panjang Garis Pantai (L _i)	DDK
1.	Rekreasi pantai	570 m	22 orang
2.	Wisata olahraga	500 m	20 orang
3.	Berenang	500 m	20 orang
4.	Berjemur	570 m	22 orang

Berdasarkan hasil perhitungan, diketahui bahwa nilai daya dukung kawasan Pantai Oesina adalah 22 orang/hari untuk kegiatan rekreasi pantai dengan panjang garis pantai yang dapat dimanfaatkan sebesar 570 m, 20 orang/hari untuk wisata olahraga dengan panjang garis pantai yang dapat dimanfaatkan sebesar 500 m, berenang 20 orang/hari disepanjang 500 m garis pantai dan berjemur 22 orang/hari dengan panjang garis pantai yang dapat dimanfaatkan sebesar 570 m. Khusus untuk kegiatan berenang, walaupun memiliki arus yang cukup tenang namun wisatawan perlu berhati-hati terhadap gugusan karang yang besar dan tajam di batas pantai.

Tabel di atas juga memperlihatkan bahwa Pantai Oesina memiliki Daya Dukung Kawasan sebesar 84 orang/hari, yang berarti bahwa jumlah pengunjung yang diperbolehkan melakukan kegiatan wisata di wilayah pesisir Pantai Oesina setiap harinya adalah 84 orang. Pembatasan jumlah pengunjung ini bertujuan untuk mengurangi dampak-dampak negatif yang dapat ditimbulkan dari adanya kegiatan wisata yang dilakukan pengunjung seperti penumpukan sampah.

Saat ini jumlah kunjungan wisatawan di Pantai Oesina pada hari biasa (Senin-Jumat) masih sangat sedikit, namun pada akhir pekan (Sabtu dan Minggu) jumlah pengunjung sangat banyak diperkirakan sekitar 500-600 orang hingga memadati kawasan yang terdapat bangunan lopo.

Analisis Nilai Ekonomi Wisata

Penentuan nilai ekonomi wisata didasarkan pada pendekatan biaya perjalanan wisata yaitu jumlah biaya yang dikeluarkan selama melakukan kunjungan wisata ke Pantai Oesina dan jumlah kunjungan wisatawan ke Pantai Oesina. Biaya tersebut meliputi biaya transportasi pulang pergi, biaya konsumsi, biaya akomodasi dan lainlain. Biaya perjalanan wisata yang didasarkan pada biaya-biaya tersebut sangat ditentukan oleh biaya masing-masing wisatawan. Dari perhitungan analisis nilai ekonomi wisata yang telah dilakukan, diketahui bahwa kawasan wisata Pantai Oesina memiliki nilai ekonomi wisata sebesar Rp 42.930.856/ha/bulan.

Berdasarkan nilai ekonomi wisata tersebut diketahui bahwa Pantai Oesina memiliki potensi yang cukup besar untuk dikembangkan sebagai kawasan wisata pantai. Jika kawasan wisata Pantai Oesina dioptimalkan pengembangan dan pengelolaannya dengan merawat sarana prasarana, menjaga kelestarian serta mengangkat kegiatan ekonomi masyarakat sekitar sebagai bagian dari kegiatan wisata yang ada di kawasan pantai maka diharapkan dapat meningkatkan pendapatan daerah dan masyarakat di sekitar kawasan Pantai Oesina.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kawasan Pantai Oesina dapat dijadikan sebagai kawasan ekowisata pantai dengan kategori sangat sesuai serta memiliki daya dukung kawasan sebesar 84 orang pengunjung/hari. Lebih lanjut kawasan ini memiliki nilai ekonomi yang cukup baik yaitu sebesar Rp 42.930.856/ha/bulan sehingga sangat berpotensi untuk dikembangkan sebagai kawasan wisata pantai.

UCAPAN TERIMA KASIH

Politeknik Pertanian Negeri Kupang yang telah memberikan kesempatan penelitian ini dapat dilakukan melalui pendanaan PNPB 2020, Kelompok Sadar Wisata (PokDarWis) Pantai Oesina yang membantu dalam melakukan wawancara terhadap wisatawan.

DAFTAR PUSTAKA

Yulianda, F. (2007). Ekowisata Bahari Sebagai Alternatif Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir Berbasis Konservasi. Makalah. Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor.