

KESESUAIAN EKOWISATA SNORKLING DI PERAIRAN PULAU PANJANG JEPARA JAWA TENGAH

Agus Indarjo

Universitas Diponegoro

Jl. Prof.Soedarto,SH. Tembalang.Semarang.Tel/Fax: 024.7474698

E-mail : indarjoa@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kelas kesesuaian perairan Pulau Panjang untuk kegiatan ekowisata snorkling. Data biogeofisik dikumpulkan melalui survey lapang. Metode analisis data terdiri dari analisis kesesuaian dan analisis spasial dengan menggunakan SIG. Hasil analisis kesesuaian perairan Pulau Panjang untuk kegiatan ekowisata bahari jenis ekowisata snorkeling kategori sesuai tersebar pada stasiun 2, stasiun 3, stasiun 4, stasiun 5 dan stasiun 6.

Kata kunci : *ekowisata snorkling, kesesuaian perairan, Pulau Panjang.*

ABSTRACT

This research purposed at determining the suitability of the waters of Panjang Island for snorkling ecotourism activities. Biogeophysical data were collected by field survey. Method of data analysis comprises analysis of land and waters suitability and spatial analysis using GIS. Analysis results of the waters Panjang Island suitability for snorkling ecotourism activities categories class suitable at station 2, station 3, station 4, station 5 and station 6.

Key words : *Snorkeling ecotourism, waters suitable, Panjang island*

PENDAHULUAN

Undang-Undang No.9 tahun 1990, menyebutkan bahwa pariwisata adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan wisata termasuk perusahaan obyek dan daya tarik wisata serta usaha-usaha yang berkaitan dibidang tersebut. Usaha pariwisata adalah kegiatan yang bertujuan menyelenggarakan jasa pariwisata atau menyediakan atau mengusahakan obyek dan daya tarik wisata, usaha sarana wisata, dan kegiatan lain yang terkait dengan pariwisata. Sedangkan pengertian wisata bahari adalah meliputi berbagai aktivitas wisata yang menyangkut kelautan. Aktivitas wisata bahari tersebut diantaranya adalah duduk santai di pantai menikmati

lingkungan alam sekitar, berenang, tour keliling (*boat tour, cruising/extended boat tour*), *surfing, diving, water sky* dan *sailing*. Beberapa atraksi wisata antara lain taman laut (terumbu karang dan biota laut), formasi karang buatan, ikan-ikan buruan dan pantai yang indah.

Pendayagunaan laut sebagai medium wisata memerlukan persyaratan tertentu, antara lain: (1) keadaan musim dan cuaca yang cukup baik sepanjang tahun; (2) lingkungan laut yang bersih, bebas pencemaran; (3) keadaan pantai yang bersih dan alami; (4) keadaan dasar laut yang masih alami, misalnya taman laut yang merupakan habitat dari berbagai fauna dan flora; (5) gelombang dan arus yang relatif tidak terlalu besar serta aksesibilitas yang

tinggi (Hidayat, 2000).

Di samping memiliki luas dan jumlah yang banyak, wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil pada umumnya memiliki potensi sumberdaya alam daratan yang sangat terbatas, tetapi sebaliknya memiliki potensi sumberdaya perikanan dan kelautan yang sangat besar. Potensi perikanan dan kelautan di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil didukung oleh adanya beragam ekosistem seperti terumbu karang, padang lamun dan vegetasi mangrove. Wilayah pesisir dan Pulau kecil juga memiliki banyak tempat-tempat yang indah dan nyaman untuk wisata seperti pantai berpasir putih, permukaan air, kolom air dan dasar perairan diantaranya ikan karang dan terumbu karang.

Pergeseran konsep kepariwisataan dunia kepada pariwisata minat khusus atau yang dikenal dengan ekowisata semakin meningkat. Menurut Fandeli (2002) terdapat kecenderungan semakin banyak wisatawan yang mengunjungi objek berbasis alam dan budaya penduduk lokal. Melalui kegiatan ekowisata keberadaan ekosistem mangrove dapat dilindungi sekaligus dikembangkan sebagai atraksi wisata dengan berbagai kegiatan yang menarik seperti menyusuri anak sungai di tengah hutan mangrove, berjalan-jalan sambil mempelajari mangrove, mempelajari dan melakukan penanaman mangrove, melihat burung dan memancing, seperti di Australia, Philipina, Thailand dan Venezuela.

Pulau Panjang merupakan kawasan pariwisata karena mempunyai keindahan alam dan keindahan panorama (RTRW Kabupaten Jepara, 2004-2013). Namun implementasi kebijakan pemanfaatan pariwisata bahari untuk mencapai pengelolaan yang terpadu dan berkelanjutan di kawasan tersebut hingga kini belum dapat berkembang dan masih jauh dari harapan, karena kenyataannya pengelolaan yang sedang berjalan saat ini terlihat masih bersifat sektoral. Disamping itu belum adanya zonasi ekowisata yang kompatibel, sehingga berimplikasi timbulnya berbagai

masalah yang berkaitan dengan kerusakan sumberdaya dan ekosistem seperti yang terjadi sekarang ini.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka permasalahan Kesesuaian perairan Pulau Panjang untuk kegiatan ekowisata bahari perlu dilakukan penelitian dengan tujuan untuk menentukan kesesuaian dan pemetaan kegiatan ekowisata snorkling di perairan Pulau Panjang.

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian ini dipilih karena merupakan kawasan pariwisata di Kabupaten Jepara (RTRW Kabupaten Jepara, 2004-2013). Secara geografi Pulau Panjang terletak pada posisi 06° 34' 30" LS dan 110° 37' 45" BT. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2012 sampai dengan bulan Oktober 2012.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei lapang. Pengumpulan data primer menggunakan metode observasi dan pengukuran *in site* terhadap kondisi sumberdaya pesisir. Penentuan titik sampling berdasarkan sistem informasi geografis (SIG) (Burrough dan McDonnell, 1998) dan menggunakan teknik *Purposive sampling* berdasarkan pertimbangan keberadaan sumberdaya pesisir. Sedangkan pengumpulan data sekunder bersumber dari instansi terkait, pustaka dan hasil penelitian yang relevan dalam bentuk laporan maupun dalam bentuk peta dan data digital.

Kondisi terumbu karang di perairan ditentukan melalui perhitungan persentase penutupan karang hidup. Kriteria kondisi terumbu karang ditentukan oleh nilai persentase penutupan karang hidup berdasarkan English *et al* (1994). Penutupan karang hidup diketahui dengan menggunakan transek garis menyinggung (*Line Intercept Transect*). Setiap koloni karang yang ditemukan berada di bawah transek diidentifikasi hingga tingkat genus dengan menggunakan buku identifikasi dari Sya'rani, (1982).

Pengambilan data ikan karang dilakukan pada area terumbu karang di stasiun penelitian. Metode yang digunakan pada pengambilan data ikan karang adalah dengan sensus visual (*Visual Census*), yakni mendata jenis dan jumlah ikan yang berada di kolom air (English *et al.*, 1994). Sedangkan pengumpulan data kualitas perairan dilaksanakan bersamaan dengan pengambilan sampel air di stasiun penelitian pada saat terjadi pergerakan dari kondisi surut menuju pasang.

Analisa kesesuaian ekowisata snorkling

Kriteria kesesuaian kawasan ekowisata snorkling menggunakan acuan dari Bakosurtanal (1996) dan Yulianda (2007).

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

$$IKW = \sum [Ni/N_{maks}] \times 100\%$$

Keterangan :

IKW : Indeks Kesesuaian Wisata

Ni : Nilai Paramater ke-i (Bobot x Skor)

Hmaks: Nilai Maksimum dari suatu kategori wisata

Kesesuaian ekowisata snorkling dibagi dalam tiga klasifikasi penilaian yaitu : sangat sesuai (S1) dengan IKW sebesar > 80%; sesuai (S2) dengan IKW sebesar 66% - 80% dan tidak sesuai (N) dengan IKW sebesar < 66%. Semakin kecil faktor pembatas dan peluang keberhasilan atau produksi suatu kawasan semakin besar nilainya.

Analisa pemetaan kelas kesesuaian perairan

Pemetaan kelas kesesuaian menggunakan analisis keruangan (*spatial analysis*). Penelitian ini menggunakan analisis keruangan untuk mengidentifikasi pemanfaatan ruang dilakukan dengan pendekatan Sistem Informasi Geografis (SIG) dan menggunakan program *ArcView Version 3.4*.

Penggunaan SIG untuk analisis spasial dapat dilakukan dengan teknik *spatial overlay modelling*. Metode ini menggunakan pembobotan pada sejumlah alternatif faktor yang berpengaruh dan skor kesesuaian pada setiap kriteria yang ditentukan. Basis data akan dibentuk dari data spasial dan data atribut, kemudian dibuat dalam bentuk layers atau coverage dimana akan dihasilkan peta-peta tematik dalam format digital sesuai kebutuhan untuk masing-masing jenis kesesuaian lahan. Setelah basis data terbentuk, analisis spasial dilakukan dengan metode tumpang susun (*overlay*) terhadap parameter yang berbentuk poligon. Proses overlay dilakukan dengan cara menggabungkan masing-masing layers untuk tiap jenis kesesuaian lahan. Penilaian terhadap kelas kesesuaian dilakukan dengan melihat nilai indeks overlay dari masing-masing jenis kesesuaian lahan tersebut. Pelaksanaan operasi tumpang susun untuk setiap peruntukan dimulai dari parameter yang paling penting (bobotnya terbesar), berurutan hingga variabel yang kurang penting.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis kesesuaian lahan dan perairan pada tujuh stasiun penelitian di Pulau Panjang, lima stasiun areal terumbu karangnya sesuai (S2) dan 2 stasiun termasuk kategori tidak sesuai (N) untuk jenis ekowisata snorkling. Kelas kesesuaian S2 memiliki nilai kesesuaian berkisar antara 69% - 77% dan tersebar pada stasiun 2, stasiun 3, stasiun 4, stasiun 5 dan stasiun 6. Kelas kesesuaian N memiliki nilai berkisar antara 60% - 64% dan terdapat pada stasiun 1 dan stasiun 7. Parameter dan kriteria kesesuaian kawasan berdasarkan kelas kesesuaian untuk wisata bahari jenis kegiatan ekowisata snorkeling disajikan pada Tabel 1 dan Tabel 2. Peta kesesuaian wisata bahari kategori ekowisata snorkling dapat dilihat pada Gambar 1.

Kesesuaian Ekowisata Snorkling... (Agus Indarjo)

Tabel 1. Parameter Kesesuaian Ekowisata Snorkling di Pulau Panjang

Stasiun	Kecerahan (%)	Tutupan karang Hidup (%)	Jenis life form	Jenis ikan karang	Kecepatan arus (cm/det)	Kedalaman terumbu karang (m)	Lebar Hampanan Datar karang (m)	Keterangan
1	100	28,94	2	2	20	2,40	104	Snorkling
2	100	39,04	15	9	12	2,60	502	Snorkling
3	100	27,06	12	10	14	2,70	205	Snorkling
4	100	4,88	7	8	14,5	1,75	210	Snorkling
5	100	7,64	7	7	13	1,65	115	Snorkling
6	100	6,66	7	4	14	1,55	125	Snorkling
7	100	10,66	8	5	19	1,70	205	Snorkling

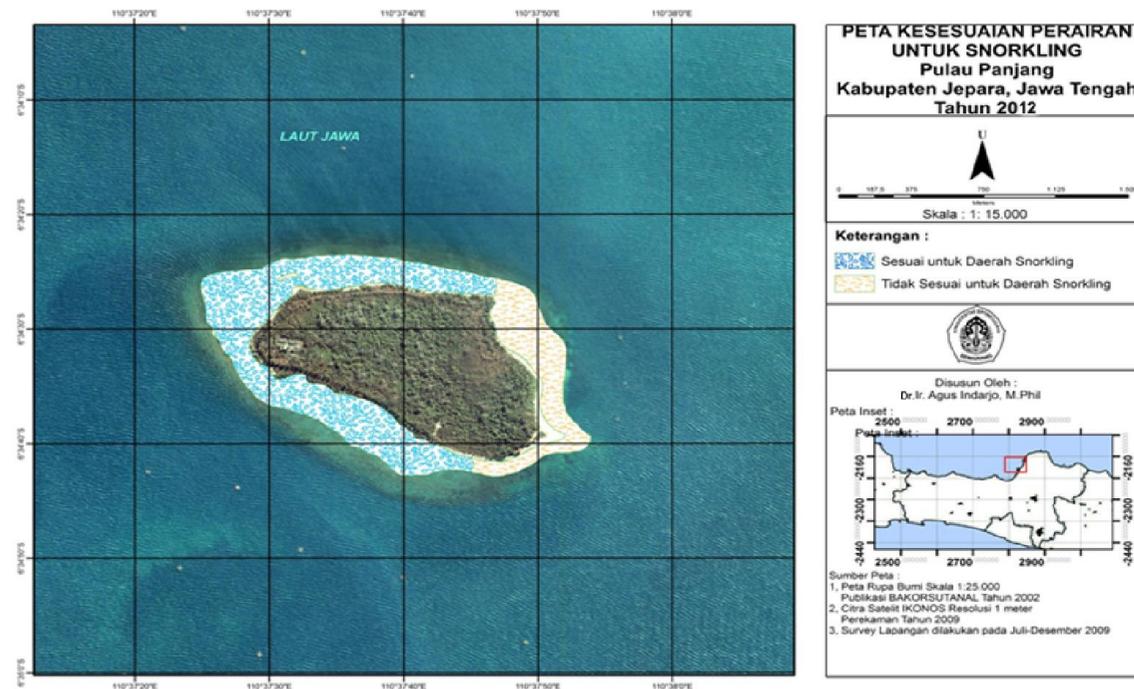
Sumber : Data Primer (2012)

Tabel 2. Kriteria Kesesuaian Ekowisata Snorkling di Pulau Panjang

No	Parameter	Kelas Kesesuaian	Kesesuaian							Bobot	Skor	Kesesuaian						
			1	2	3	4	5	6	7			1	2	3	4	5	6	7
1	Kecerahan perairan (%)	S1 : 100 S2 : 50 - < 100 N : < 50	100	100	100	100	100	100	100	5	3 2 1	15	15	15	15	15	15	15
2	Tutupan komunitas karang (%)	S1 : > 75 S2 : 50 - 75 N : < 50	28,94	39,04	27,06	4,88	7,64	6,66	10,66	5	3 2 1	5	5	5	5	5	5	5
3	Jenis life form	S1 : > 12 S2 : < 7 - 12 N : < 7	2	15	12	7	7	6	8	4	3 2 1	4	12	12	8	8	8	4
4	Jenis Ikan karang	S1 : > 100 S2 : 50 - 100 N : < 50	2	9	10	8	7	4	5	4	3 2 1	4	4	4	4	4	4	4
5	Kecepatan arus (m/d)	S1 : 0-15 S2 : > 15-50 N : > 50	20	12	14	14,5	13	14	19	3	3 2 1	6	9	9	9	9	9	6
6	Kedalaman terumbu karang (m)	S1 : 1 - 5 S2 : > 5 - 10 N : > 10	2,4	2,6	2,7	1,75	1,65	1,55	1,70	3	3 2 1	9	9	9	9	9	9	9

No	Parameter	Kelas Kesesuaian	1	2	3	4	5	6	7	Bobot	Skor	1	2	3	4	5	6	7	
			104	502	205	210	115	125	205			3	3	9	9	6	6	6	6
7	Lebar hamparan datar karang (m)	S1: > 500 S2: 50-500 N : <50																	
											Jml	81	46	63	62	56	56	56	49
											%		56	77	76	69	69	69	60
													N	S2	S2	S2	S2	S2	N

Sumber : Hasil Analisis (2012)



Gambar 1. Peta Kesesuaian Perairan P Panjang untuk Ekowisata Snorkling.

KESIMPULAN

Kesesuaian perairan Pulau Panjang untuk ekowisata bahari jenis ekowisata snorkeling untuk kategori sesuai tersebar pada stasiun 2, stasiun 3, stasiun 4, stasiun 5 dan stasiun 6 (gambar 1 warna biru muda) Sedangkan kesesuaian ekowisata snorkeling untuk kategori tidak sesuai terdapat pada stasiun 1 dan stasiun 7 (gambar 1 warna coklat muda)

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad. S.,1999. *Zonasi dalam Rencana Pengelolaan Pariwisata Pantai yang Berkelanjutan di Kawasan Batam, Rempang dan Galang Propinsi Riau*. Tesis Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Bakosurtanal, 1996. *Pengembangan Prototipe Wilayah Pesisir dan Marine Kupang - Nusa Tenggara Timur*. Pusat Bina Aplikasi Inderaja dan SIG. Jakarta
- Burrough & McDonnel. 1998. *Principle of Geographical Information System*. Oxford University Press. 327 pp.London.
- English, S., C. Wilkinson, and V. Baker. 1994. *Survey Manual For Tropical Marine Resources*. Australian Institute of Marine Science. Australia. 368 pp.Townsville.
- Fandeli, C. 2002. *Pengusahaan Ekowisata. Fakultas Kehutanan UGM kerjasama dengan Unit KSDA Daerah Istimewa Yogyakarta*. Pustaka Pelajar Offset.Yogyakarta.
- Hidayat, A. 2000. *Konsep dan Kebijakan Pengembangan Wisata Bahari*. Seawatch Indonesia, BPPT, Himateka IPB.Bogor.
- Kitamura, S., C. Anwar, A. Chaniago, S. Baba. 1997. *Buku Panduan Mangrove di Indonesia*. Bali dan Lombok. Departemen Kehutanan Republik Indonesia dan Japan International Cooperation Agency.Jakarta.
- KMN LH RI (Kantor Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia) dan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB. 2002. *Laporan Pengembangan Konsep Daya Dukung dalam Pengelolaan Lingkungan Pulau Pulau Kecil*. Jakarta.
- Sya'rani L. 1982. *Karang : Kunci Determinasi Genus*. Undip,95 hlm.Semarang.
- Yulianda, F., 2007. *Ekowisata Bahari Sebagai Alternatif Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir Berbasis Konservasi*. Makalah Seminar Sains. Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.