



Kajian Kesesuaian dan Daya Dukung Wilayah Pesisir Pantai Bandengan Jepara, sebagai Upaya Optimalisasi Pengembangan Kegiatan Wisata Bahari

Gigih Budhiawan P^{*)}, Agus Indarjo, Suryono

*Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro
Kampus Tembalang, Semarang 50275 Telp/Fax. 024-7474698
email: gigiebp@yahoo.com*

Abstrak

Pantai Bandengan merupakan pantai yang cukup terkenal dan menjadi andalan Kabupaten Jepara sehingga menjadi daerah tujuan wisata yang cukup populer, tidak hanya bagi masyarakat Jepara, tetapi juga sebagian besar penduduk Jawa Tengah. Saat ini, kegiatan wisata di Pantai Bandengan sangat terbatas hanya berekreasi, menikmati panorama keindahan pesisir pantai, dan aktivitas berenang. Sementara masih banyak potensi fisik berupa lingkungan pantai yang belum dimanfaatkan secara maksimal.

Penelitian ini bertujuan menentukan lokasi yang sesuai untuk pengembangan kegiatan wisata bahari, mengetahui luasan area pengembangan dan daya tampung unit area yang diperuntukkan untuk pengembangan kegiatan wisata olahraga perairan. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa Pantai Bandengan Kabupaten Jepara berpotensi untuk dikembangkan sebagai lokasi kegiatan wisata olahraga perairan. Lokasi yang cocok adalah pada 200 m dari bibir pantai kearah tengah laut pada kedalaman >5 m. Area ini memiliki kategori S1 (sangat sesuai) dengan nilai IKW 87.50 %.

Kegiatan wisata yang dapat dikembangkan antara lain, *Flying Fish* dan *Rolling Donuts* guna melengkapi kegiatan wisata yang telah ada terlebih dahulu yaitu *Jet Ski* dan *Banana Boat*. Luas area yang dapat dimanfaatkan adalah 74.000 m² atau sekitar 7.4 Ha dan harapkan memiliki daya tampung maksimal 148 orang yang melakukan *Jet Ski* dan 148 orang yang melakukan kegiatan *Banana Boat* per efektif harian.

Kata Kunci: Kegiatan Wisata Bahari; Kesesuaian dan Daya Dukung; Pantai Bandengan

Abstract

Bandengan Beach is quite famous and become mainstay Jepara Regency until be destination is quite popular, not only for Jepara people but also majority Central Java People. Nowadays, tourism activities in Bandengan Beach very limited recreation, enjoy to the landscape beach, and swimming. While still many potential area not yet be used maximum.

This Study intend to assign suitable location for development marine tourism activity, know extents area development and capacity unit area that intended of tourism activity water sports. The Research results represent that tourism activities in Bandengan Beach Jepara Regency potential to be developed tourism especially water sports. Suitable location is 200 m from the shoreline towards middle sea at depth of > 5 meters. This area has a category S1 (very suitable) with values IKW 87.50 %.

Tourism activities that can be developed among others, *Flying Fish* and *Rolling Donuts* in addition to existing tourist activities in advance *Jet Ski* and *Banana Boat*. The area that can be used is 74.000 m² around 7.4 hectares and has a capacity of maximum expected around 148 person Jetski and 148 person *Banana Boat* tourist effective daily.

Keywords: Marine Tourism Activity; Suitability and Carring Capacity; Bandengan Beach

^{*)} Penulis penanggung jawab

PENDAHULUAN

Jepara sebagai Kabupaten pesisir di Jawa Tengah memiliki banyak objek wisata bahari yang dapat dikunjungi salah satunya adalah Pantai Tirta Samudera atau lebih dikenal dengan nama Pantai Bandengan. Pantai Bandengan merupakan pantai yang cukup terkenal dan menjadi andalan kabupaten Jepara sehingga menjadi destinasi wisata yang cukup populer, tidak hanya bagi masyarakat jepara tetapi juga sebagian besar penduduk Jawa Tengah. Saat ini, kegiatan wisata di Pantai Bandengan terbatas hanya berekreasi, menikmati panorama pantai, dan berenang sementara masih banyak potensi fisik berupa lahan kosong dan lingkungan pantai yang belum dimanfaatkan secara maksimal. Oleh sebab itu perlu dikembangkannya kegiatan wisata bahari di Pantai Bandengan untuk meningkatkan jumlah kunjungan wisata baik domestik maupun wisatawan asing.

Beberapa kegiatan wisata bahari yang telah ada dan dapat dikembangkan di Pantai Bandengan adalah *Jet Ski*, *Banana Boat*, *Tourist Boating*, dan *Canoes*. Survei pendahuluan di Pantai Bandengan, kegiatan lain yang dapat dikembangkan yaitu *Flying Fish* dan *Rolling Donuts*. Namun perlu diingat bahwa pengembangan kegiatan wisata bahari tersebut dapat dilakukan dengan kajian lokasi berdasarkan kesesuaian parameter pengembangan yang saling mempengaruhi yaitu aspek fisik lokasi dan lingkungan. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) menentukan lokasi yang sesuai untuk pengembangan kegiatan wisata bahari olahraga perairan, (2) mengetahui luasan area pengembangan dan daya tampung unit area yang diperuntukkan untuk pengembangan kegiatan wisata olahraga perairan.

MATERI DAN METODE

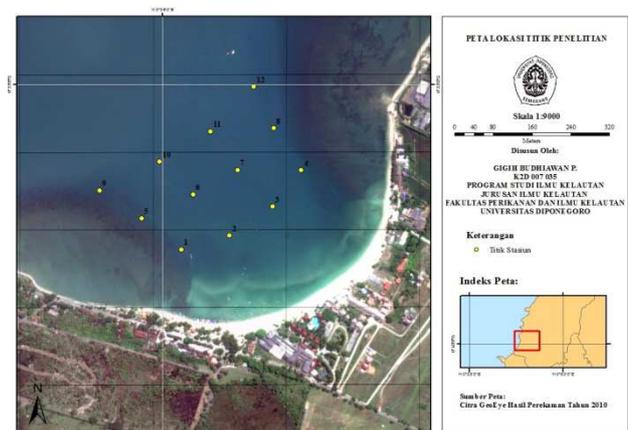
A. Materi Penelitian

Materi yang dikaji dalam penelitian ini berupa data-data primer dan sekunder

yang sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui potensi kegiatan wisata bahari yang masih bisa dikembangkan dengan mengkaji kesesuaian kawasan dan daya dukung wilayah pesisir untuk kegiatan wisata bahari di Pantai Bandengan Jepara, dalam hal ini adalah olahraga perairan.

Data-data primer yang diperlukan untuk mendukung penelitian ini meliputi kedalaman perairan, kecepatan arus, jenis kegiatan wisata, jumlah wisatawan dan waktu berwisata. Sedangkan data sekunder meliputi citra satelit GeoEye Pantai Bandengan tahun 2010, RTRW Kabupaten Jepara, data kondisi sosial ekonomi masyarakat, dan data jumlah pendapatan Pantai Bandengan.

Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2012 sampai dengan bulan Juni 2012, yang meliputi observasi lapangan, penelusuran pustaka dan pengolahan data. Lokasi Penelitian terletak di Pantai Tirta Samudera, Desa Bandengan, Kecamatan Jepara kota, Kabupaten Jepara. Berikut Peta Lokasi Penelitian yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Lokasi penelitian

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, yaitu metode yang bertujuan untuk membuat pencandraan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi atau

daerah tertentu (Suryabrata, 1992). Pengambilan data di Pantai Bandengan menggunakan metode survei, yang meliputi survei data primer dan survei data sekunder. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan metode analisis non parametrik yaitu analisis kesesuaian kawasan (IKW) dan analisis daya dukung Kawasan (DDK).

Menurut Yulianda (2007), kelas kesesuaian dibagi menjadi 3 (tiga) yaitu:

Kategori S1: sangat sesuai (*highly suitable*) pada kelas kesesuaian ini tidak memiliki faktor pembatas yang berat untuk suatu kategori penggunaan tertentu secara lestari, atau hanya memiliki pembatas yang kurang berarti dan tidak berpengaruh secara nyata.

Kategori S2: sesuai (*suitable*), pada kelas kesesuaian ini mempunyai faktor pembatas yang agak berat untuk suatu penggunaan kegiatan tertentu secara lestari. Faktor pembatas tersebut akan mengurangi produktivitas lahan dan keuntungan yang diperoleh serta meningkatkan input untuk mengusahakan lahan tersebut.

Kategori TS: tidak sesuai (*not suitable*), pada kelas kesesuaian ini mempunyai faktor pembatas berat atau permanen sehingga tidak mungkin untuk mengembangkan jenis kegiatan wisata secara lestari.

Rumus yang digunakan untuk menghitung indeks kesesuaian kegiatan wisata adalah berikut:

$$IKW = \sum (Ni/Nmax) \times 100 \%$$

Keterangan:

- IKW : indeks kesesuaian wisata
- Ni : nilai parameter ke-i (bobot x skor)
- Nmax : nilai maksimum dari suatu kategori wisata

Parameter kesesuaian kawasan untuk kegiatan wisata bahari yaitu kedalaman perairan dan kecepatan arus. Berikut disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Kesesuaian untuk Kegiatan Wisata Bahari Olahraga sebagai Perairan

No	Kriteria	Bobot	Kelas Kesesuaian					
			S1	Skor	S2	Skor	TS	Skor
1.	Kedalaman (m)	3	10-25	3	5-10	2	<50	1
2.	Kecepatan Arus (cm/s)	5	0-15	3	15-50	2	>50	1

Sumber: Modifikasi dari Bakosurtanal (1996); dan Yulianda (2007)

Perhitungan daya dukung kawasan (DDK) diperoleh dengan perhitungan sesuai dengan rumus (Yulianda, 2007):

$$DDK = K \times (Lp/Lt) \times (Wt/Wp)$$

Keterangan :

- DDK : Daya Dukung Kawasan
- K : Potensi ekologis pengunjung per satuan unit area
- Lp : Luas area atau panjang area yang dapat dimanfaatkan
- Lt : Unit area untuk kategori tertentu
- Wt : Waktu yang disediakan oleh kawasan untuk kegiatan wisata dalam 1 hari
- Wp : Waktu yang dihabiskan oleh pengunjung untuk setiap kegiatan tertentu

Potensi suatu kawasan untuk kegiatan wisata ditentukan oleh kondisi sumberdaya, jenis kegiatan yang akan dikembangkan, luas area yang dapat dikembangkan, serta waktu berwisata. Berikut disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Potensi Daya Dukung Kawasan Wisata

Jenis Kegiatan Wisata	K	Lt	Wp	Wt
Banana Boat	1	500 m ²	2 jam	4 jam
Jet Ski	1	500 m ²	2 jam	4 jam
Flying Fish	1	500 m ²	2 jam	4 jam
Rolling Donuts	1	500 m ²	2 jam	4 jam

Sumber: Modifikasi dari Bakosurtanal (1996); dan Yulianda (2007)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Umum Daerah Penelitian

Berdasarkan letak geografis wilayah, Pantai Tirta Samudera atau yang lebih dikenal dengan nama Pantai Bandengan berada di sebelah utara ibukota Kabupaten Jepara tepatnya di Desa Bandengan, Kecamatan Jepara dengan jarak tempuh sekitar 7 km dari pusat kota. Lokasi penelitian terletak pada koordinat 6°33'12.15"S - 110°38'49.04"E dan 6°33'1.57"S - 110°39'15.07"E.

Pantai Bandengan Kabupaten Jepara memiliki jenis pantai yang landai dengan kemiringan antara 7-8°. Kawasan daratannya relatif datar dan tidak curam, dengan bentang pantai yang berbentuk teluk.

Kondisi Oseanografi

Arah dan kecepatan arus di perairan Jepara dipengaruhi oleh pola arus laut jawa. Arus yang terjadi merupakan kombinasi dari arus pasut dan arus angin. Penelitian ini dilakukan pada bulan april 2012, arus dominan pada setiap lokasi tracking adalah arus permukaan dengan kecepatan rata-rata yang tidak terlalu berubah signifikan. Kedalaman perairan bervariasi antar stasiun berkisar antara 2-7 m. Berikut disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Arah dan Kecepatan Arus Pantai Bandengan

Stasiun	Kedalaman (m)	Arah dan Kecepatan Arus (m/s)	Posisi/Koordinat
1	2.5	0.09 barat laut	6°33'11.57"S-110°39'1.26"E
2	3.7	0.07 barat laut	6°33'10.59"S-110°39'4.51"E
3	3.9	0.1 barat laut	6°33'8.57"S-110°39'7.39"E
4	3.3	0.1 barat laut	6°33'6.03"S-110°39'9.29"E
5	2.8	0.13 barat	6°33'9.37"S-110°38'58.60"E
6	6.1	0.12 barat	6°33'7.32"S-110°39'2.06"E
7	5.9	0.12 barat	6°33'6.02"S-110°39'5.05"E
8	6.0	0.08 barat laut	6°33'3.11"S-110°39'7.46"E
9	5.0	0.12 barat	6°33'7.44"S-110°38'55.78"E
10	7.0	0.15 barat	6°33'5.43"S-110°38'59.81"E
11	7.3	0.15 barat laut	6°33'3.31"S-110°39'3.22"E
12	6.8	0.15 barat laut	6°33'0.20"S-110°39'6.11"E

Sumber: Hasil Penelitian, 2012

Kesesuaian Kawasan Wisata Bahari

Pantai Bandengan memiliki panjang garis pantai sekitar 1.12 Km. Kawasan Pantai Bandengan didominasi oleh pasir putih dan area yang berbatu (karang). Kondisi Fisik Pantai Bandengan cocok untuk beberapa kegiatan olahraga perairan, yaitu

Banana Boat dan *Jet Ski* dan berpotensi untuk lebih dikembangkan lagi. Kesesuaian kawasan dapat ditentukan dengan melakukan scoring seperti pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil scoring parameter untuk Kegiatan Wisata Bahari Olahraga Perairan

Kriteria	Bobot	Stasiun 1		Stasiun 2		Stasiun 3		Stasiun 4		Stasiun 5		Stasiun 6	
		Skor	Nilai										
Kedalaman (m)	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	2	6
Kecepatan arus (cm/s)	5	3	15	3	15	3	15	3	15	3	15	3	15
Total			18		18		18		18		18		21
Indeks kesesuaian (%)			75		75		75		75		75		87.5
Kategori kesesuaian			S2		S1								

Kriteria	Bobot	Stasiun 7		Stasiun 8		Stasiun 9		Stasiun 10		Stasiun 11		Stasiun 12	
		Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai
Kedalaman (m)	3	2	6	2	6	2	6	2	6	2	6	2	6
Kecepatan arus (cm/s)	5	3	15	3	15	3	15	3	15	3	15	3	15
Total			21		21		21		21		21		21
Indeks kesesuaian (%)			87.5		87.5		87.5		87.5		87.5		87.5
Kategori kesesuaian			S1		S1		S1		S1		S1		S1

Sumber: Hasil Penelitian, 2012

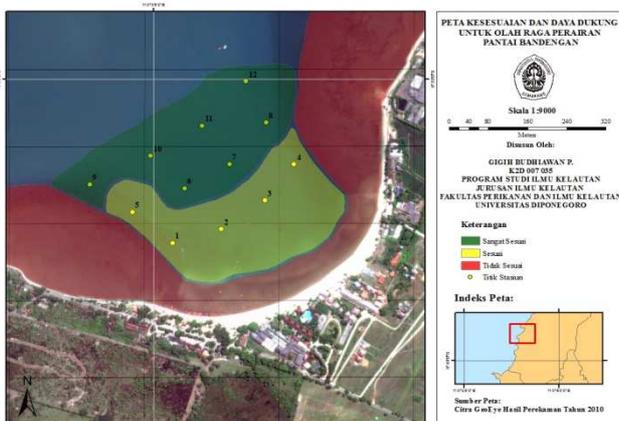
Hasil skoring menunjukkan terdapat dua kategori kesesuaian, yaitu kategori sangat sesuai (S1) dengan indeks kesesuaian 80-100 % dan kategori cukup sesuai (S2) dengan indeks kesesuaian 60-80 %. Berdasarkan hasil pengamatan, ditemukan beberapa kesesuaian pada beberapa stasiun di lokasi penelitian. Hasil scoring pada Stasiun 1, 2, 3, 4 dan 5 menunjukkan bahwa nilai Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) sebesar 75.00 % yang masuk kategori S2 (sesuai). Lokasi tersebut memiliki faktor pembatas yang agak berat diantaranya kedalaman perairan yang kurang dari 5 meter serta dekat dengan dermaga dan aktivitas wisatawan di kawasan pantai.

Sedangkan hasil scoring pada Stasiun 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 memiliki nilai IKW (Indeks Kesesuaian Wisata) sebesar 87.50 % yang masuk kategori S1 (sangat sesuai). Artinya lokasi ini tidak memiliki faktor pembatas yang berat, karena cukup jauh dari aktivitas di kawasan pantai, serta kedalaman perairan lebih dari 5 meter dengan kecepatan arus kurang dari 0.15 m/detik, sehingga lokasi ini sangat sesuai untuk dijadikan kawasan olahraga perairan.

Daya Dukung Kawasan

Pantai Bandengan memiliki luas ± 16.5 Ha, sedangkan area yang baru dikelola ± 3.5 Ha. Kawasan darat (pasir) yang dimanfaatkan oleh wisatawan yaitu sepanjang 0.53 Km dengan luas area sekitar 1.12 Ha, sedangkan untuk perairan dangkal (<1.5 m), area yang dapat dimanfaatkan secara maksimal yaitu seluas 2.2 Ha. Daya dukung kawasan merupakan suatu pendekatan yang diperlukan untuk menghitung jumlah pengunjung maksimum yang dapat ditampung oleh objek wisata Pantai Bandengan, dalam hal ini adalah wisata olahraga perairan.

Daya dukung kawasan suatu objek wisata selain ditentukan oleh wisatawan juga dipengaruhi oleh komponen biofisik dan ekologisnya. Area yang memiliki indeks kesesuaian wisata S1 (*very suitable*) selanjutnya dihitung luasan areanya, untuk kemudian dihitung daya tampungnya. Peta kesesuaian dan daya dukung kawasan pantai bandengan untuk kegiatan wisata olahraga perairan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Peta Kesesuaian dan Daya Dukung Kawasan Pantai Bandengan

Hasil analisis citra GeoEye Pantai Bandengan tahun 2010, diperoleh bahwa unit area yang bisa dimanfaatkan adalah seluas 7.4 Ha atau sekitar 74.000 m² (Gambar 2), Kegiatan wisata olahraga perairan yang telah ada *Banana Boat* dan *Jet Ski* serta yang akan direncanakan *Fying Fish* dan *Rolling Donuts*. Oleh karena itu,

kawasan seluas 7.4 Ha dibagi menjadi 4 sehingga masing-masing unit area mendapatkan kawasan seluas 18.500 m². Potensi dan daya dukung pantai Bandengan Jepara untuk kawasan wisata olahraga perairan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Potensi Daya Dukung Pantai Bandengan Jepara

Jenis Kegiatan Wisata	K	Lp	Lt	(Wt)	(Wp)
Banana Boat	1	18.500 m ²	500 m ²	8	2
Jet ski	1	18.500 m ²	500 m ²	8	2

Sumber: Hasil Penelitian, 2012

Berdasarkan rumus diperoleh hasil perhitungan sebagai berikut:

$$\text{DDK Banana Boat} = 1 \times \frac{18.500\text{m}^2}{500\text{m}^2} \times \frac{8}{2} = 148 \text{ orang/hari}$$

$$\text{DDK Jet Ski} = 1 \times \frac{18.500\text{m}^2}{500\text{m}^2} \times \frac{8}{2} = 148 \text{ orang/hari}$$

Hasil perhitungan diatas menjelaskan bahwa pada area seluas 1.85 Ha daya dukung maksimal setiap kegiatan wisata sama. *Banana Boat* memiliki kapasitas daya tampung maksimal mencapai 148 orang/hari atau sekitar 29 *Banana Boat* yang dapat beroperasi setiap harinya secara bergantian, begitu juga dengan *Jet Ski*, yang memiliki daya tampung 148 orang/hari.

Kapasitas dan daya dukung diatas memberikan gambaran bahwa kegiatan wisata (*water sport*) di Pantai Bandengan dapat dimaksimalkan lagi dengan penambahan kegiatan wisata *Flying Fish* dan *Rolling Donuts*. Olahraga perairan ini dipilih karena memiliki kesamaan dalam kesesuaian parameter, selain itu sisa area seluas 3.7 Ha dapat dimanfaatkan secara optimal dengan masing-masing unit area perkawasan 18.500 m² dengan prediksi daya dukung kawasan sekitar 148/orang per efektif harian.

KESIMPULAN



Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa Pantai Bandengan berpotensi untuk dikembangkan, sebagai lokasi pengembangan kegiatan wisata bahari olahraga peraian. Lokasi yang cocok adalah 200 m dari bibir pantai kearah tengah laut pada kedalaman >5 m yaitu antara koodinat 6°33'7.72"S-110°39'2.06"E sampai 6°33'0.20"S-110°39'6.11"E.

Kegiatan wisata air yang dapat dikembangkan antara lain, *Flying Fish* dan *Rolling Donuts* guna melengkapi kegiatan wisata air yang telah ada yaitu *Jet Ski* dan *Banana Boat*. Luas area yang dapat dimanfaatkan adalah 7.4 Ha. Daya dukung kawasan yang dapat ditampung adalah 148 orang yang melakukan *Jetski* dan 148 orang yang melakukan kegiatan *Banana Boat* per efektif harian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan fasilitas dalam penulisan jurnal ilmiah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 1993. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. PT. Pemuda Cipta: Jakarta. 370 hlm.
- Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika. 2011. *Data Pasang surut, Gelombang, Arus dan Angin Perairan Jepara*. Stasiun Meterologi Maritim: Semarang.
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah. 2011. *Peraturan Daerah No.2 Tahun 2011 tentang RTRW Kabupaten Jepara Tahun 2011-2031*.
- Bakosurtanal. 1996. *Pengembangan prototipe wilayah pesisir dan marine Kupang, NTT*. Cibinong: Pusbina-Indrasig Bakosurtanal.

Badan Pemberdayaan Masyarakat dan Desa. 2011. *Data Profil Desa/Kelurahan Kabupaten Jepara Provinsi Jawa Tengah*.

Fandeli, C. 2002. *Perencanaan Kepariwisata Alam*. Fakultas Kehutanan Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.

Singarimbun, M. 1996. *Metodologi Penelitian Terapan*. Gramedia: Jakarta.

Suryabrata, S. 1992. *Metodologi Penelitian*. CV Rajawali: Jakarta. 115 hlm.

Tourist Information Centre. 2011. *Data Pendapatan dan Jumlah pengunjung Pantai Bandengan*. Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Jepara.

Yulianda, F. 2007. *Ekowisata Bahari sebagai Alternatif Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir Berbasis Konservasi*. Seminar Sains Departemen MSP. FPIK. IPB. Bogor