



## **STUDI KESESUAIAN WISATA UNTUK WISATA REKREASI PANTAI DAN MUTU AIR LAUT DI PANTAI EMPU RANCAK KABUPATEN JEPARA**

**Ody Prajeki\*, Irwani, Agus Indarjo**

*Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro Kampus Tembalang, Semarang 50275 Telp/Fax. 024-7474698*

Email : [Journalmarineresearch@gmail.com](mailto:Journalmarineresearch@gmail.com)

### **Abstrak**

Pemanfaatan sumberdaya pesisir dan laut di Kabupaten Jepara dapat berupa pengembangan wisata pantai dalam hal ini di wilayah Pantai Empu Rancak. Salah satu bentuk wisata pantai adalah kegiatan rekreasi pantai. Namun, dalam melakukan upaya pengembangan wisata di Pantai Empu Rancak perlu diadakan identifikasi dan pendekatan permasalahan terlebih dulu. Hal yang paling mendasar dan menjadi tujuan dari penelitian ini adalah dengan melakukan studi mengenai tingkat kesesuaian untuk kegiatan rekreasi pantai dan tingkat pencemaran yang terjadi di Pantai Empu Rancak. Penelitian dilakukan dengan observasi lapangan (pengumpulan data primer dan data sekunder) selama 1 bulan pada bulan September 2013 sampai bulan Oktober 2013 di Pantai Empu Rancak Kabupaten Jepara, yang terbagi dalam enam titik lokasi sampling dari bagian selatan hingga ke bagian utara pantai. Pengumpulan data primer terdiri dari data fisika dan kimia perairan serta parameter kesesuaian wisata rekreasi pantai, seperti tipe pantai, lebar pantai, kemiringan pantai, kecerahan perairan, kecepatan arus, kedalaman perairan, material dasar perairan, penutupan lahan pantai, keberadaan biota berbahaya dan ketersediaan air tawar. Metode yang digunakan untuk analisis hasil penelitian adalah metode deskriptif dengan bantuan analisis Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) dan Indeks Mutu Lingkungan Perairan (IMLP). Berdasarkan hasil yang didapat dari perhitungan Indeks kesesuaian wisata untuk kegiatan rekreasi pantai adalah sebagian besar diatas 80%. Hal ini menunjukkan bahwa wisata rekreasi pantai di Pantai Empu Rancak Kabupaten Jepara tergolong dalam kategori Sangat Sesuai (S1) untuk kegiatan rekreasi pantai. Sedangkan untuk mutu air laut hasil yang didapat kategori sedang.

**Kata kunci: Kesesuaian, Rekreasi Pantai, Mutu Air Laut, Pantai Empu Rancak**

### **Abstract**

Utilization of coastal and marine resources in the city of Jepara may be developing in this beach resort in the Empu Rancak Beach area. One form of the beach tourism is the beach recreation activities. However, in its efforts to the development of tourism in Empu Rancak Beach needed to be identified and approaches the problems first. The most fundamental and the goal of this research is to conduct a study on the level of suitability and carrying capacity of the Empu Rancak Beach coast primarily for recreational activities. Research carried out by field observations (collecting primary data and secondary data) for 1 months in September 2013 until Oktober 2013 at the Empu Rancak Beach city of Jepara, which is divided into six-point sampling locations from the south up to the north shore. Collecting primary data consist of physics and chemistry sea water data and suitability parameters of beach recreation, such as type of beach, width of the beach, slope of the beach, brightness of sea water, current velocity, water depth, water base material, beach land cover, presence of harmful organism and availability of fresh water. The method used for analysis of the results of the research was descriptivemethod of analysis with the help of Travel Suitability Index(IKW) and the Water Environment Quality Index (IMLP). Travel suitability index for coastal recreational activities are mostly above 80%, based on the results obtained from the calculation of the respective data obtained. This suggests that recreational tourist beach in Jepara Empu Rancak Beach. Eventhough for the quality of the sea water is medium.

**Keywords: Suitability, Recreational Travel Beach, Marine Water Quality Standards, Empu Rancak Beach**

\*) *Penulis penanggung jawab*



## PENDAHULUAN

Wisata Pantai adalah salah satu bentuk pemanfaatan wilayah pesisir yang kegiatannya menitikberatkan pada daerah pantai dengan memanfaatkan sumberdaya alam pantai, baik yang berada di wilayah daratannya maupun wilayah perairannya (Fandeli, 2000). Wisata pantai memiliki beberapa kategori kegiatan berwisata salah satunya adalah wisata rekreasi pantai. Menurut Wahab (1996) rekreasi adalah kegiatan yang dilakukan dalam rangka untuk memulihkan kemampuan fisik dan mental setelah mengalami kelelahan selama bekerja. Rekreasi pantai dapat diartikan sebagai salah satu bagian dari wisata pantai dimana bertujuan untuk mencari kepuasan dan menghilangkan rasa penat dengan melakukan kegiatan bersantai di pantai.

Pantai Empu Rancak memiliki topografi pantai yang cukup landai yang menyebabkan ombak laut yang tenang, pantai putih yang bersih yang dapat memberikan sensasi rasa yang berbeda, warna pantainya yang hijau kebiru-biruan, perahu nelayan yang bersandar di pinggir pantai. Keindahan alam pantai disempurnakan dengan hamparan pasir putih yang luas dan perkampungan nelayan dengan segala kegiatannya merupakan perpaduan yang khas pada obyek wisata Pantai Empu Rancak.

Pantai Empu Rancak terletak di Desa Karang Gondang, Kecamatan Mlonggo. Pantai ini masih terjaga keasliannya meski terkesan sepi, sebab memang belum banyak yang mengenal wilayah ini. Namun sejak tahun 2008 pantai Empu Rancak sudah mulai dikelola secara swadaya oleh masyarakat setempat.

Pesatnya laju pembangunan dan peningkatan jumlah penduduk di berbagai kota besar di Indonesia seperti di Kabupaten Jepara, secara nyata telah menimbulkan dampak berupa

meningkatnya jumlah buangan atau limbah (*waste*) yang berasal dari berbagai kegiatan manusia terutama kegiatan yang menempati wilayah pesisir pantai seperti industri, intensifikasi pertanian dan perikanan (tambak udang), pengembangan permukiman, pengembangan pelabuhan, lalu-lintas kapal-kapal laut, dan bentuk-bentuk kegiatan manusia lainnya, yang telah secara nyata mencemari air, tanah dan udara.

Kondisi pesisir erat kaitannya dengan sistem sungai, muara, dan laut pada wilayah tersebut, perubahan sifat sungai yang mungkin terjadi akibat kegiatan manusia akan mempengaruhi menurunnya kualitas perairan lingkungan perairan pantai. Peningkatan kegiatan penduduk baik dalam hal pemukiman, pertanian maupun industri yang terjadi pada dua dasa warsa terakhir ini, menyebabkan peningkatan pembuangan limbah, dan selama ini sungai menjadi lokasi pembuangan limbah dari aktivitas tersebut. Oleh karena itu, dapat dipastikan bahwa telah terjadi penurunan kualitas perairan dari sungai, muara, sampai dengan laut.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kesesuaian wisata untuk kegiatan wisata rekreasi pantai dan untuk mengetahui bagaimana kualitas perairan dan tingkat pencemaran perairan di Pantai Empu Rancak Kabupaten Jepara.

## MATERI DAN METODE

Materi yang digunakan dalam penelitian adalah Sampel Air Laut, Suhu Air, Kecerahan, Salinitas, pH, *Dissolved Oxygen*, *Biological Oxygen Demand*, Lebar Pantai, Kecepatan Arus, dan Kemiringan Pantai yang diambil dari lokasi penelitian di Pantai Empu Rancak Kabupaten Jepara.

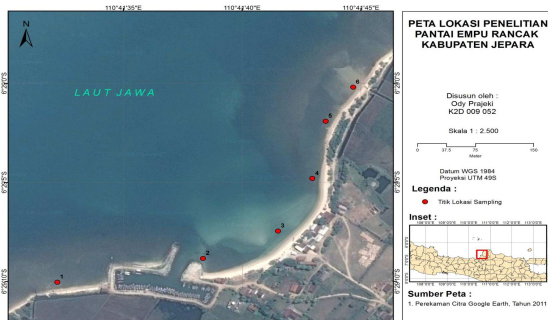
Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Studi kasus adalah suatu metode yang menelaah secara mendalam suatu permasalahan pada

waktu tertentu dan hasilnya belum tentu berlaku di daerah lain meskipun obyeknya sama (Suryabrata, 1983).

Penelitian ini bersifat eksploratif, yaitu untuk menggali secara luas tentang sebab-sebab atau hal-hal yang mempengaruhi terjadinya sesuatu (Arikunto, 2006).

Metode pengambilan data primer menggunakan *sample survey method*, yaitu pengumpulan data dengan mencatat sebagian kecil populasi atau sampel, namun hasilnya diharapkan dapat menggambarkan sifat-sifat populasi dari objek (Arikunto, 2006).

Pengambilan data juga dilakukan dengan metode survei yaitu peninjauan secara umum, observasi obyektif dan memikirkan tentang sesuatu. Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder (Suryabrata, 1983).



Gambar 1. Lokasi dan Stasiun Penelitian

### Kriteria Kesesuaian Wisata

Kriteria kesesuaian wisata untuk wisata pantai disajikan pada rumus yang digunakan untuk kesesuaian wisata pantai (Yulianda, 2007) sebagai berikut :

$$IKW = \left( \frac{\sum Ni}{NMaks} \right) \times 100\%$$

Keterangan :

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

### Baku Mutu Air Laut

Sesuai dengan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 51 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Laut untuk Wisata Bahari sebagaimana terdapat pada tabel berikut ini :

Tabel 1. Baku Mutu Air Laut

No	Parameter	Satuan	Baku Mutu
<b>Fisika</b>			
1.	Kedalaman	Meter	Tidak tercantum
2.	Kecerahan	Meter	>6
3.	Suhu <sup>2(b)</sup>	°C	Alami <sup>1</sup>
4.	Bau	-	Tidak berbau
5.	Sampah	-	Nihil <sup>3</sup>
<b>Kimia</b>			
1.	pH <sup>2(c)</sup>	-	7 - 8,5
2.	Salinitas <sup>2(d)</sup>	‰	Alami <sup>1</sup>
3.	Oksigen terlarut (DO)	mg/l	>5

Sumber : Menteri Lingkungan Hidup (2004)

Keterangan :

1. Alami adalah kondisi normal suatu lingkungan, bervariasi setiap saat (siang, malam, dan musim)
2. Pengamatan oleh manusia (*visual*). Untuk lapisan minyak yang diacu adalah lapisan tipis (*thin layer*) dengan ketebalan 0,01 mm
  - a. Diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <10% kedalaman euphotic
  - b. Diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <2°C dari suhu alami
  - c. Diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <0,2 satuan pH
  - d. Diperbolehkan terjadi perubahan sampai <5% salinitas rata-rata musiman
3. Nihil adalah tidak terdeteksi dengan batas deteksi alat yang digunakan (sesuai dengan metode yang digunakan)

### Indeks Mutu Lingkungan Perairan

Analisis ini digunakan untuk mengetahui keadaan umum kualitas perairan Pantai Empu rancak Kabupaten Jepara dengan membuat suatu Indeks Mutu Lingkungan Perairan (IMLP) yang diperoleh dari perhitungan berdasarkan metode *National Sanitation's Foundation-Water Quality Index*, NSF-WQI (Ott, 1978).

Penentuan nilai IMLP dihitung dengan menggunakan persamaan berikut ini :

$$IMLP = \sum Wi \cdot Ni$$



## HASIL DAN PEMBAHASAN

Keseluruhan kawasan Pantai Empu Rancak secara umum memiliki karakteristik yang sama. Hal ini dapat dilihat dari hasil persentase kesesuaian yang hasilnya tidak jauh berbeda. Keseluruhan stasiun pengambilan sampel yang ada di sepanjang Pantai Empu Rancak yang parameternya termasuk kategori (S1), yaitu Sangat Sesuai Sedangkan yang memiliki kategori Sesuai (S2) hanya terdapat di stasiun 1.

Nilai kesesuaian tersebut menjadi acuan dan pertimbangan dalam pengembangan kawasan Pantai Empu Rancak. Sehingga berdasarkan hasil tersebut dapat ditentukan upaya-upaya pengelolaan dan pengembangan kawasan wisata rekreasi pantai yang berkelanjutan dengan tetap memperhatikan kelestarian lingkungan serta kesejahteraan masyarakat sekitar. Diharapkan kebijakan-kebijakan yang nantinya akan dijalankan tidak bertentangan dengan nilai kesesuaian tersebut. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa apabila Kategori Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) adalah termasuk kategori Sesuai (S2), bila diinginkan untuk menaikkan kategori Sesuai (*Moderately suitable* - S2) ke Sangat Sesuai (*Highly suitable* - S1), maka dibutuhkan pelebaran pantai sampai melebihi 15 meter. Dan dilakukan proses reboisasi untuk meningkatkan proses pengolahan lahan pesisir dari semak belukar menuju ke lahan terbuka ditambah dengan pohon kelapa di atas lahan terbuka, agar suasana rekreasi pantai terasa menyejukkan bagi wisatawan.

Mutu air laut memegang peranan penting dalam siklus kehidupan berbagai jenis biota laut dalam suatu ekosistem lautan. Mutu air laut juga menjadi parameter penting dalam bidang kepariwisataan terutama wisata pantai

yang objek wisatanya terletak di darat dan perairan. Tinggi rendahnya mutu air laut berpengaruh langsung terhadap kelayakan suatu kawasan perairan pantai untuk dijadikan kawasan wisata. Mutu air laut secara luas dapat diartikan sebagai faktor fisika, kimia, dan biologi yang mempengaruhi kehidupan biota-biota yang ada di perairan.

Pengukuran kualitas perairan dilakukan di enam stasiun berbeda sepanjang wilayah pesisir Pantai Empu Rancak. Hasil pengukuran kemudian dibandingkan dengan baku mutu kualitas air laut menurut Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004. kualitas perairan di kawasan Pantai Empu Rancak Kabupaten Jepara telah tercemar dikarenakan konsentrasinya telah melewati baku mutu air laut yang ditetapkan.

Analisa ini berdasarkan pada nilai dari 9 parameter meliputi Suhu, DO, BOD, pH, Salinitas, Kecerahan, Warna, Sampah, dan Kebauan. Namun, pada penelitian ini hanya menggunakan 8 parameter karena suhu tidak termasuk dalam perhitungan. Pertimbangan indeks parameter suhu dalam Ott (1978) hanya berlaku untuk daerah yang mempunyai 4 musim.

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai IMLP setiap parameter untuk setiap stasiun berdasarkan Nilai Kepentingan Parameter (NKP) berkisar 58,00-68,73 . Menurut Ott (1978), kualitas perairan dengan nilai IMLP antara 51-71 termasuk kategori sedang.

Jika kondisi ini dikaitkan dengan tingkat pencemaran yang terjadi, maka ndapat dikatakan bahwa perairan di daerah penelitian telah tercemar ringan, karena nilai indeks berada di bawah nilai kualitas air yang baik. Berdasarkan nilai IMLP yang diperoleh pada masing-masing stasiun tampak bahwa stasiun 1 memiliki nilai terendah sebesar 58,00 dan stasiun 4 memiliki nilai tertinggi sebesar 68,73.



Menurut Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 51 tahun 2004. Hal ini dikarenakan masih dalam ambang batas yang ditentukan menurut baku mutu untuk wisata bahari. Selain itu ada beberapa parameter yang tidak termasuk hitungan.

Hal ini juga terjadi karena terdapat beberapa industri kecil yang membuang limbahnya secara sembarangan tanpa menggunakan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL).

### **KESIMPULAN**

1. Hasil studi ini menyimpulkan bahwa Pantai Empu Rancak Kabupaten Jepara memiliki kategori Sangat Sesuai (S1) terdapat di stasiun 2 (IKW : 90,47% ), stasiun 3 (IKW : 96,42% ), stasiun 4 (IKW : 95,23%), 5 (IKW : 95,23 %) dan stasiun 6 (IKW : 83,33%). Sedangkan yang memiliki kategori Sesuai (S2) terdapat di stasiun 1 (IKW : 76,19%). Berdasarkan analisis baku mutu kualitas air laut yang dikeluarkan oleh Menteri Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004, kualitas perairan di kawasan Pantai Empu Rancak Kabupaten Jepara telah tercemar dikarenakan konsentrasinya telah melewati baku mutu air laut yang ditetapkan.
2. Hasil studi ini menyimpulkan bahwa Pantai Empu Rancak Kabupaten Jepara memiliki nilai IMLP stasiun 1 (58,00), stasiun 2 (59,6), stasiun 3 (66,71), stasiun 4 (68,73), stasiun 5 (67,7) dan stasiun 6 (64,81). Berdasarkan Kriteria Indeks Mutu Lingkungan Perairan NSF-WQI (Ott, 1978), Indeks Mutu Lingkungan Perairan di kawasan Pantai Empu Rancak Kabupaten Jepara memiliki kategori sedang, yang berarti

di daerah penelitian perairannya telah tercemar ringan.

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada dosen pembimbing utama saya yaitu Bapak Ir. Irwani. M.Phil dan serta Bapak Dr. Ir. Agus Indarjo, M.Phil selaku dosen pembimbing anggota yang selalu memberikan saran dan masukan dalam pembuatan jurnal ilmiah ini.

Penulis juga menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang membantu untuk pembuatan artikel ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. PT Rineka Cipta, Jakarta, 370 hlm.
- Fandeli, C.M. 2000. *Pengusahaan Ekowisata*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Kementerian Lingkungan Hidup. 2004. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 51 Tahun 2004 Tentang Baku Mutu Air Laut.
- Ott, W. R, 1978. *Environmental Indices Theory and Practice*. Ann Arbor Scientific Pub, Michigan, 371 pp.
- Suryabrata, S. 1992. *Metodologi Penelitian*. Rajawali Press. Jakarta.
- Wahab, S. 1996. *Manajemen Kepariwisata*. Cetakan ketiga. Pradnya Paramita. Jakarta.
- Yulianda, F. 2007. *Ekowisata Bahari sebagai Alternatif Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir Berbasis Konservasi*. FPIK IPB. Bogor. Disampaikan pada Seminar Sains 21 Februari 2007 pada Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan.