

## **Analisa Kelayakan Fisik dan Daya Dukung Kawasan Wisata Pantai Empu Rancak, Karanggondang, Jepara**

**Kirana Indah Srimaharani, AB Susanto, Nur Taufiq-SPJ\***

Departemen Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro  
Jl. Prof. Jacub Rais, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah 50275 Indonesia  
Corresponding author, e-mail: [taufiqspj\\_1999@yahoo.com](mailto:taufiqspj_1999@yahoo.com)

**ABSTRAK:** Pantai Empu Rancak merupakan salah satu destinasi wisata unggulan yang terletak di Desa Karang Gondang, Kecamatan Mlonggo, Kabupaten Jepara dan memiliki potensi yang besar untuk menjadi salah satu destinasi wisata favorit di Jepara dan memerlukan analisa kelayakan fisik dan daya dukung kawasan agar dapat mengoptimalkan potensinya dan mengetahui kelayakan Pantai dari aspek fisik masuk kedalam kategori sesuai atau tidak sesuai untuk rekreasi Pantai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan fisik Pantai, Daya Dukung Kawasan dan kelayakan infrastruktur yang terdapat pada Pantai Empu Rancak. Penelitian ini dilaksanakan pada 15 Februari 2024 dan 27 Maret 2024 di Pantai Empu Rancak, Kabupaten Jepara. Metode penelitian menggunakan metode deskriptif dengan menjabarkan secara umum kondisi yang ada di lokasi penelitian. Pengambilan data menggunakan metode survey dengan mengambil data secara langsung di Pantai Empu Rancak. Analisa kelayakan fisik menggunakan Indeks Kesesuaian Wisata dan Daya Dukung Kawasan untuk mengetahui jumlah perkiraan pengunjung per hari nya. Hasil Analisa kelayakan infrastruktur mencapai kategori layak dengan beberapa catatan perbaikan beberapa kategori seperti toilet, mushola dan warung makan. Hal ini menjadikan bahwa Pantai Empu Rancak masih sangat potensial untuk dikembangkan dari segi infrastruktur.

**Kata kunci:** Pantai Empu Rancak; Wisata Pantai; Indeks Kesesuaian Wisata; Daya Dukung Kawasan

### ***Analysis of The Physical Feasibility and Carrying Capacity of The Empu Rancak Beach Tourist Area, Karanggondang Village, Jepara District***

**ABSTRACT:** *Empu Rancak Beach is one of the leading tourist destinations located in Karanggondang Villlage, Mlonggo District, Jepara Regency and has great potential to become one of the favorite tourist destinations in Jepara and requires an analysis of the physical feasibility and carrying capacity of the area in order to optimize the potential and determine the feasibility of the beach from a physical aspect into the category of suitable or unsuitable for reaction. This research aims to determine the physical feasibility of the beach, the carrying capacity of the area and the feasibility of the infrastructure at Empu Rancak Beach. This Research was carried out on February 15, 2024 and March 25, 2024 at Empu Rancak Beach, Jepara Regency. The research method uses a descriptive method by describing in general the conditions that exist at the research location. Data collection uses a survey method by collecting data directly at Empu Rancak Beach. Physical feasibility analysis uses the tourism suitability index and area carrying capacity to determine the estimated number of visitors in a day. The research results show that Empu Rancak Beach has an average IKW of 97,96%, which means that the beach is very suitable as a beach tourism destination. The results of the analysis of the area's carrying capacity based on the area size that were observed reached 789 visitors in a day. The results of the infrastructure feasibility analysis reached the feasible category with several categories such as toilet, prayer rooms and food stalls. This mean that Empu Rancak Beach still has great potential for development in terms of infrastructure.*

**Keywords:** *Empu Rancak Beach; Beach Tourism; Tourism Suitability Index; Area Carrying Capacity*

## PENDAHULUAN

Wilayah perairan memiliki sumber daya hayati yang melimpah. Keragaman sumber daya hayati ini tersebar di wilayah pesisir, dan sebagian lain di Sungai dan danau (Yulianda, 2019). Wilayah pesisir merupakan tempat bertemunya daratan dan lautan yang memiliki potensi untuk meningkatkan pendapatan negara yaitu dapat dimanfaatkan sebagai kepentingan wisata (Bibin dan Ardian, 2020). Sektor wisata dipilih sebagai salah satu sektor yang paling diandalkan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi, meningkatkan sumber pendapatan daerah dan memperluas lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar. Salah satu contoh kegiatan wisata pesisir yaitu wisata Pantai.

Wisata Pantai merupakan kegiatan perekonomian yang dilakukan dengan memanfaatkan wilayah pesisir Pantai sebagai objek rekreasi. Wisata Pantai berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya pesisir dan pembangunan infrastruktur lainnya sebagai fasilitas pendukung daya tarik wisata sehingga membuat suatu kawasan tersebut menjadi memiliki nilai ekonomi yang kemudian disebut ekowisata. Pantai Empu Rancak merupakan salah satu destinasi wisata unggulan yang terletak di Desa Karang Gondang, Kecamatan Mlonggo, Kabupaten Jepara. Kabupaten Jepara terletak di bagian utara Provinsi Jawa Tengah yang berbatasan dengan Laut Jawa, dan mempunyai garis Pantai sepanjang 82,73 km (Vera *et al.*, 2018).

Wisata Pantai Empu Rancak yang terletak pada Kabupaten Jepara pada umumnya memiliki beberapa potensi yaitu pasir pantainya yang berwarna putih dengan topografi Pantai yang terbilang landai, kondisi perairan dengan ombak yang tidak terlalu besar yang membuat Kabupaten Jepara memiliki banyak Pantai potensi wisata. Berdasarkan observasi visual secara langsung Pantai Empu Rancak masih sepi pengunjung. Hal ini berkaitan dengan lingkungan sekitar dan infrastruktur yang kurang memadai. Lingkungan yang baik dan bersih akan menjadi faktor utama penunjang wisata dan berdampak kepada kualitas perairan kawasan tersebut. Pengembangan Pantai Empu Rancak tidak diimbangi dengan kesadaran Masyarakat untuk menjaga kebersihan Pantai. Hal ini terjadi dari banyaknya sampah rumah tangga maupun sampah bawaan dari ombak disekitar Pantai. Selain itu, kurangnya manajemen yang baik membuat kondisi lingkungan sekitar kawasan wisata termasuk fasilitas pendukung masih kurang maksimal pengelolannya (Rojana dan Muhsoni, 2021). Peningkatan kegiatan penduduk menyebabkan peningkatan pembuangan limbah, Hal itu yang menyebabkan menurunnya kualitas perairan dari Sungai, muara sampai dengan laut (Prajeki *et al.*, 2014).

Kelayakan fisik pantai merupakan indikator yang penting untuk dapat menentukan keberlangsungan wisata pantai dengan baik. Studi tentang kelayakan fisik pantai menjadi acuan yang dapat digunakan secara strategis untuk mengoptimalkan potensi Pantai Empu Rancak menjadi destinasi wisata pantai yang dapat menawarkan 3 atraksi yang memikat wisatawan. Analisis kesesuaian dilakukan dengan menggunakan Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) yang akan menggambarkan kondisi kelayakan fisik Pantai Empu Rancak yang ditinjau dari sudut pandang terhadap pelaksanaan ekowisata pantai (Manurung *et al.*, 2022). Studi ini akan berfokus pada analisis dengan data berupa faktor-faktor fisik pantai dan juga parameter kualitas perairan (Ambarwati *et al.*, 2021). Dengan demikian, hasil studi kelayakan fisik pantai dapat menjadi gambaran tentang kesesuaian wisata di Pantai Empu Rancak.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa kelayakan fisik dan infrastruktur serta nilai daya dukung kawasan wisata Pantai Empu Rancak. Kelayakan fisik yang dianalisa mencakup 10 komponen fisik dan juga infrastruktur sarana dan prasarana sebagai faktor penunjang kegiatan wisata Pantai.

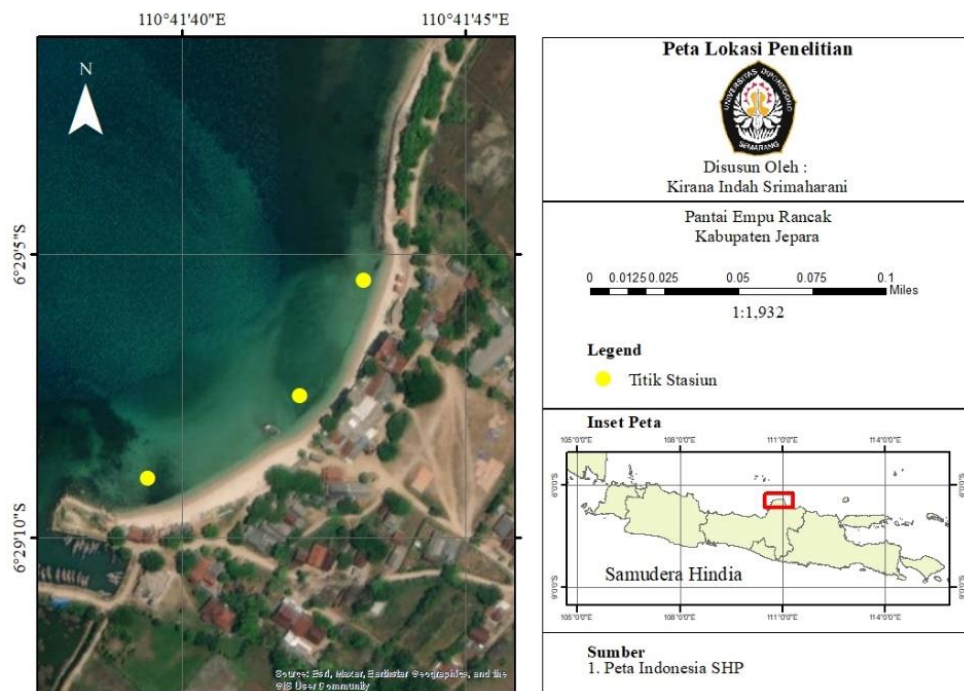
## MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Februari – Maret 2024 di Pantai Empu Rancak, Desa Karanggondang, Kabupaten Jepara. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah kondisi fisik Pantai berupa; Tipe Pantai; lebar Pantai; kedalam perairan; kemiringan Pantai; kecepatan arus; kecerahan perairan; material dasar perairan; tutupan lahan; biota berbahaya dan ketersediaan air

tawar. Pengamatan kondisi fisik dilakukan untuk mengetahui kelayakan atau kesesuaian fisik Pantai untuk dijadikan kawasan wisata. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode ini akan menggambarkan situasi dan kondisi objek secara komprehensif (Ramadhan, 2021). Data primer penelitian diambil melalui tiga stasiun yang tersebar sepanjang Pantai Empu Rancak dengan menggunakan metode survey.

Penentuan titik stasiun penelitian ditentukan dengan menggunakan metode purposive sampling. Adapun alasan dalam pemilihan stasiun: 1) Stasiun 1 merupakan tempat pengunjung melakukan aktifitas bermain air. 2) Stasiun 2 merupakan titik Tengah Pantai yang memiliki zona intertidal terluas. 3) Stasiun 3 merupakan tempat untuk bermain serta berbatasan dengan perbatasan Pantai. Metode purposive sampling yaitu penentuan stasiun dengan berdasarkan lokasi atau daerah yang memiliki berbagai aktivitas yang merepresentasikan keadaan sekitar Pantai Empu Rancak (Winnarsih *et al.*, 2016). Kabupaten Jepara. Penelitian dilakukan menggunakan GPS (*Global Positioning System*). Stasiun yang dipilih menjadi pusat pengamatan ditentukan berdasarkan karakter fisik, pemanfaatan wilayah, dan akses masuk kawasan Pantai Empu Rancak. Pengambilan data indeks kesesuaian wisata yang membutuhkan wilayah perairan dilakukan di 3 titik lokasi stasiun

Pengambilan data parameter fisik Pantai menggunakan metode survey dengan Analisa IKW yang mencakup 10 komponen fisik seperti; kedalaman perairan; lebar Pantai; tipe Pantai; kemiringan Pantai; kecerahan perairan; kecepatan arus; material dasar perairan; biota berbahaya dan ketersediaan air tawar. Pengambilan data fisik diambil pada masing – masing stasiun. Pengukuran parameter fisik dilakukan secara manual menggunakan alat seperti roll meter untuk kedalaman perairan, bola duga untuk mengukur kecepatan arus, Secchi disk untuk mengukur kecerahan perairan, dan water pass untuk mengukur kemiringan Pantai. Selain itu juga dilakukan pengambilan data kualitas perairan seperti oksigen terlarut; salinitas; Ph; dan suhu sebagai data penunjang pada penelitian kali ini. Analisa kelayakan infrastruktur dilakukan dengan metode ODDTW (Objek dan Daya Tarik Wisata) sesuai Dirjen PHKA Tahun 2003 yang mencakup 4 komponen didalamnya dan dilakukan pengamatan secara langsung/observasi. Analisa ODDTW diperkuat dengan pengambilan kuesioner persepsi Masyarakat mengenai Pantai Empu Rancak yang disebar kepada 100 responden.



**Gambar 1.** Lokasi Penelitian di Pantai Empu Rancak, Kabupaten Jepara

Analisa data yang digunakan pada penelitian kali ini menggunakan matriks Indeks Kesesuaian Wisata dan Daya Dukung Kawasan yaitu untuk mengukur dan mendapatkan hasil kesesuaian fisik Pantai. Selain itu, juga diperoleh total kapasitas muatan orang yang dapat ditampung pada rekreasi Pantai Empu Rancak per hari nya dengan menggunakan Analisa daya dukung kawasan. Analisa kelayakan infrastruktur diukur melalui matriks dari Dirjen PHKA Tahun 2003, yang telah dimodifikasi sesuai dengan kondisi Pantai (Yulianda, 2019).

Pendataan yang dilakukan di lapangan untuk mencari nilai masing – masing indikator kemudian dimasukkan ke dalam matriks pada Tabel 3.4. Menurut perhitungan Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) menggunakan rumus sebagai berikut :

$$IKW = \sum \frac{Ni}{Nmaks} \times 100\%$$

Keterangan: IKW = Indeks kesesuaian wisata; Ni = Nilai parameter ke-1 (bobot x skor); Nmask = Nilai maksimum dari suatu kategori wisata

Hasil perhitungan IKW menggunakan rumus tersebut dijabarkan ke dalam 4 hasil kesesuaian dimana skor akhir 80% - 100% maka IKW sangat sesuai, 60% - 79% maka IKW sesuai, 35% - 59% maka IKW cukup sesuai, <35% maka IKW tidak sesuai untuk dijadikan tujuan wisata (Oktafianti *et al.*, 2021).

Analisa data kuisisioner dilakukan dengan menggunakan rumus slovin dengan margin error sebesar 10% ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan margin error sebesar 10% (Korompis *et al.*, 2017). Analisa data disajikan dalam bentuk tabulasi serta dijelaskan secara deskriptif menggunakan

**Tabel 1.** Matriks Indeks Kesesuaian Wisata Kategori Rekreasi Pantai

Parameter	Bobot	Kategori s1	Skor	Kategori s2	Skor	Kategori s3	Skor
Kedalaman perairan (m)	5	< 3	3	> 3 – 5	2	> 5	1
Tipe pantai	5	Pasir putih	3	Pasir putih sedikit kaang	2	Pasir hitam berkarang	1
Kecepatan arus (m/s)	3	0 – 0,2	3	> 0,2 – 0,4	2	> 0,4	1
Lebar pantai	5	> 15	3	10 - 15	2	< 10	1
Material dasar perairan	3	Pasir	3	Karang berpasir	2	Pasir berlumpur	1
Kemiringan pantai (°)	3	< 10	3	10 – 25	2	> 25	1
Kecerahan perairan (m)	1	> 5	3	> 3 – 10	2	< 3	1
Penutupan lahan	1	Lahan terbuka, kelapa	3	Semak berlukar, savana	2	Berlukar tinggi, pemukiman,	1
Biota berbahaya	3	Tidak ada	3	Satu species	2	Lebih dari 1 species	1
Ketersediaan air tawa (km)	1	< 0,5	3	< 0,5 - 1	2	> 1 - 2	1

(Sumber : Yulianda, 2019).

**Tabel 2.** Parameter Baku Mutu Kualitas Perairan

No	Parameter	Satuan	Baku Mutu
1	Oksigen terlarut (DO)	Ppt	> 5
2	Salinitas	mg/1	Alami
3	Ph	-	7 – 8,5
4	Sampah kimia	-	Nihil
5	Kedalaman	m	-
6	Suhu	°C	Alami
7	Kekeruhan	NTU	5
8	Kecerahan	M	> 6
9	Bau	-	Tidak berbau

**Tabel 3.** Matriks Potensi Ekologis Pengunjung (k) dan Luas Area Kegiatan (Lt)

Jenis Kegiatan	Jumlah Pengunjung	Unit Area (Lt)	Keterangan
Rekreasi pantai	1	25 m	1 orang setiap 25 m panjang pantai

**Tabel 4.** Waktu yang dibutuhkan (Wp) dan total waktu (Wt)

Jenis Kegiatan	Waktu yang Dibutuhkan Wp (Jam)	Total Waktu 1 Hari Wt (Jam)
Rekreasi pantai	3	11

**Tabel 5.** Penilaian Objek dan Daya Tarik Wisata

Variabel	Skor Maks	Skor Min	Interval (Skor Maks – Skor min / 3)	Kriteria Kelayakan
Daya Tarik	1080	360	240	Layak = 840 – 1080 Kurang Layak = 600 – 840 Tidak Layak = <600
Aksesibilitas	600	300	100	Layak = 500 – 600 Kurang Layak = 400 – 500 Tidak Layak = <400
Akomodasi	180	60	40	Layak = 140 – 180 Kurang Layak = 100 – 140 Tidak Layak = <100
Sarana dan Prasarana	300	60	80	Layak = 220 – 300 Kurang Layak = 140 – 220 Tidak Layak = < 140

skala Likert dalam software Rstudio. Peneliti menggunakan kuisioner skala Likert dengan terdiri dari empat alternatif yaitu Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS) dan Tidak Tahu (TT). Penghitungan jumlah responden dilakukan dengan pendekatan rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan: n = jumlah sampel yang dicari; N = jumlah populasi; e = margin error yang ditoleransi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kawasan Pantai Empu Rancak secara umum memiliki karakteristik yang sama. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengamatan terkait persentase kesesuaian fisik tiap stasiun memiliki nilai yang tidak signifikan perbedaannya. Hasil pengukuran kondisi perairan dan fisik di Pantai Empu Rancak memiliki hasil yang hampir sama dan perbedaan yang sedikit antar stasiunnya. Hal ini memperlihatkan kondisi Pantai Empu Rancak secara keseluruhan memiliki karakteristik yang serupa yang dijelaskan oleh Vera *et al.*, (2018), yang mengatakan bahwa sepanjang garis Pantai di Jepara memiliki karakteristik yang mirip karena berada dalam garis Pantai yang sama.

Hasil pengukuran kedalaman perairan pada Pantai Empu Rancak didapatkan hasil kedalaman perairan yang relative dangkal. Pada stasiun I kedalaman perairan sedalam 0,6 m, stasiun II sedalam 0,55 m, dan stasiun III sedalam 0,5 m. Berdasarkan matriks kesesuaian wisata ketiga stasiun ini termasuk dalam kategori kesesuaian S1 (sangat sesuai) dan baik untuk dijadikan wisata Pantai terutama mandi dan berenang. Hal ini dijelaskan oleh Jurnal Juliana *et al.*, (2013), yang mengatakan bahwa kesesuaian wisata untuk kedalaman adalah berkisar antara <3 m dengan kategori sangat sesuai sebagai wisata mandi dan berenang. Pantai Empu Rancak memiliki karakteristik Pantai dengan tipe berpasir putih pada ketiga stasiun yang memiliki kategori S1 untuk kegiatan wisata berenang dan jalan-jalan (Ardian *et al.*, 2015). Lebar pada Pantai Empu Rancak di tiap stasiun nya juga menunjukkan hasil yang relatif sama yaitu pada stasiun I yaitu 11,5 m, stasiun II yaitu 8,3 m, dan stasiun III 11,5 m. Berdasarkan matrik kesesuaian wisata stasiun I dan stasiun III termasuk dalam kesesuaian S2 (sesuai) , sedangkan stasiun II termasuk ke dalam kategori kesesuaian S3 (sesuai bersyarat) , hal ini dijelaskan dalam Jurnal Subandi *et al.*, (2018), yang mengatakan bahwa lebar Pantai Pantai Empu Rancak dengan rata – rata skor S2 menunjukkan bahwa Pantai ini masih dalam kategori sesuai untuk dijadikan rekreasi wisata. Material dasar perairan pada Pantai Empu Rancak berupa pasir dan memiliki kecepatan arus pada masing-masing stasiun yaitu 0,18 m/s pada stasiun I, dan 0,26 m/s pada stasiun II & III. Kemiringan Pantai pada Pantai Empu Rancak juga tergolong landai dengan rata-rata kemiringan 4,06°. Hasil kemiringan Pantai yang kurang dari 10 ° dianggap paling sesuai untuk wisata Pantai. Kemiringan Pantai merupakan faktor yang mempengaruhi keamanan pengunjung dalam melakukan aktifitas wisata Pantai sehingga kemiringan lereng yang datar sampai landau sangat sesuai untuk kegiatan wisata (Chasanah *et al.*, 2017). Hasil pengukuran yang relative rendah terdapat pada kecerahan perairan. Hal ini ditunjukkan oleh ketiga stasiun menunjukkan hasil dengan kategori S3 (kurang baik) dengan masing-masing nilai pada tiap stasiunnya yaitu 70,83% pada stasiun I, 68,18% pada stasiun II, dan 60% pada stasiun III. Keruhnya air laut ini disebabkan oleh kondisi cuaca, hal ini diperjelas oleh Jurnal Irawan dan Handayani, (2021), yang mengatakan bahwa kecerahan perairan bergantung pada banyak sedikitnya partikel anorganik tersuspensi atau kekeruhan dan kepadatan fitoplankton. Kawasan Pantai Empu Rancak tergolong aman karena hasil pengamatan biota berbahaya tidak ditemukan pada ketiga stasiun, hal ini membuat Pantai ini sangat cocok untuk dijadikan destinasi wisata didukung juga oleh lahan pada kawasan Pantai Empu Rancak memiliki lahan yang terbuka. Ketersediaan air tawar ataupun ruang bilas pada kawasan Pantai Empu Rancak ini tidak jauh dari rekreasi berenang yaitu memiliki rata-rata sejauh 0,098 km.

Penelitian menggunakan Indeks Kesesuaian Wisata yang dilakukan di Pantai Empu Rancak menghasilkan nilai yang sangat bagus dengan rata-rata nilai sebesar 97,96%. Nilai merupakan rata-rata yang diambil dari 3 stasiun penelitian dimana pada stasiun I dan stasiun III menunjukkan hasil sebesar 100%, serta stasiun II menunjukkan hasil sebesar 93,9%. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa Pantai Empu Rancak sangat sesuai untuk dijadikan tempat wisata berdasarkan Yulianda (2019). Hasil yang hampir serupa didapat oleh Yulisa *et al.*, (2016), yang memiliki nilai IKW sebesar 90% dimana nilai tersebut tergolong kategori sangat layak untuk wisata Pantai.

Analisis daya dukung suatu area wisata dianggap penting karena dapat membantu menentukan jumlah maksimal pengunjung yang dapat diterima setiap harinya, sehingga dapat mencegah gangguan terhadap pengunjung dan lingkungan. Hal ini mendukung Upaya menjaga keberlanjutan dan kelestarian pengelolaan wisata pantai. Berdasarkan hasil penelitian daya dukung

kawasan Pantai Empu Rancak memiliki daya dukung sebesar 789 pengunjung per hari untuk kegiatan rekreasi di area seluas 4.935 m2. Informasi mengenai daya dukung kawasan merupakan hal penting dalam mengambil Keputusan terkait pengembangan wisata di suatu lokasi. Daya dukung wisata mencerminkan batas maksimal pengunjung yang dapat diserap oleh sarana dan prasarana di objek wisata Pantai. Berdasarkan analisis Daya Dukung Kawasan (DDK), kawasan wisata Pantai Empu Rancak direkomendasikan untuk pengembangan lebih lanjut karena jumlah pengunjung tidak melebihi kapasitas maksimum wisata. Hal ini diperjelas oleh Jurnal Mukhlis *et al.*, (2022), yang mengatakan bahwa pengembangan ekowisata Bahari sebaiknya mempertimbangkan jumlah pengunjung yang tidak melebihi batas maksimum agar tetap menjaga kelestarian sumber daya alam dan lingkungan.

**Tabel 6.** Hasil Pengukuran Kualitas Perairan di Pantai Empu Rancak, Kabupaten Jepara

Variabel	Bobot	Stasiun		
		1	2	3
Kedalaman perairan (m)	5	60	55	50
Tipe pantai	5	Pasir putih	Pasir putih	Pasir putih
Lebar pantai	5	11.5	8.3	11.5
Material Dasar Perairan	3	Pasir	Pasir	Pasir
Kecepatan arus (m/s)	3	0,18	0.26	0.26
Kemiringan pantai (°)	3	4.194	4.573	3.433
Biota berbahaya	3	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
Tutupan lahan	1	Lahan terbuka	Lahan terbuka	Lahan terbuka
Kecerahan perairan (%)	1	70.83	68.18	60
Ketersediaan air tawar (km)	1	0.082	0.093	0.120

**Tabel 7.** Hasil Perhitungan IKW di Pantai Empu Rancak, Kabupaten Jepara

Variabel	Bobot	Stasiun		
		1	2	3
Kedalaman perairan (m)	5	15	15	15
Tipe pantai				
Lebar pantai	5	15	15	15
Material Dasar Perairan	5	10	5	10
Kecepatan arus (m/s)	3	9	9	9
Kemiringan pantai (°)	3	9	9	9
Biota berbahaya	3	9	9	9
Tutupan lahan	3	9	9	9
Kecerahan perairan (%)	1	3	3	3
Ketersediaan air tawar (km)	11	13	13	13
Total		83	78	83
IKW (%)		100.0	93.9	100.0

**Tabel 8.** Hasil Perhitungan Daya Dukung Kawasan Pantai Empu Rancak, Kabupaten Jepara

Kegiatan	Potensi Pengunjung (K)*	Unit Area (Lt)*	Luas Area (Lp)**	Prediksi Waktu (Wp)*	Waktu Tersedia (Wt)**
Rekreasi pantai	1	3	4.935	3	12

Hasil pengamatan kelayakan infrastruktur dianalisis menggunakan metode Objek dan Daya Tarik Wisata dengan melihat faktor-faktor yang dapat menarik wisatawan. Kategori yang diamati ada 4 yaitu Daya Tarik Wisata, Aksesibilitas, Akomodasi dan Sarana Prasarana di Pantai Empu Rancak.

Hasil dari perhitungan penelitian objek dan daya Tarik wisata Pantai Empu Rancak sesuai dengan Tingkat kriteria kelayakan yang ditentukan pada setiap variabelnya dapat dikatakan bahwa daya Tarik, aksesibilitas dan sarana prasarana dinyatakan layak, sedangkan pada akomodasi dinyatakan tidak layak. Pada masing – masing kriteria yaitu daya Tarik didapat nilai 870, aksesibilitas didapat nilai 550, akomodasi didapat nilai 60 dan sarana prasarana didapat nilai 300. Nilai yang didapat pada daya Tarik sebesar 870 dari total nilai maksimum 1080 disebabkan karena adanya unsur – unsur yang tidak memenuhi diantaranya adalah unsur air mancur dan produksi pengolahan hasil perikanan. Sedangkan variable akomodasi yang berupa unsur jumlah penginapan dan unsur jumlah kamar di objek wisata Pantai Empu Rancak tidak ada sehingga mendapat kriteria tidak layak. Pada variable aksesibilitas, sarana dan prasarana didapat nilai 550 dan 300 yang menyatakan bahwa aksesibilitas dan sarana prasarana masih tergolong baik. Berdasarkan hasil rata-rata yang didapat dari skor total yakni 1780 dibagi jumlah variable yakni sebanyak 4 maka didapat nilai rata-rata yakni 445. Nilai dan hasil rata-rata tersebut menyatakan penilaian potensi unsur terdapat pada golongan A yakni potensial untuk dikembangkan.

Penelitian terkait persepsi masyarakat terhadap kondisi sekitar Pantai Empu Rancak dilakukan di Desa Karanggondang. Responden pada kuesioner persepsi masyarakat kali ini mencakup masyarakat lokal, wisatawan dan juga para pedagang setempat. Responden ditentukan berdasarkan jumlah umur produktif di Desa Karanggondang dan diolah menggunakan rumus slovin

**Tabel 9.** Hasil Penilaian Daya Tarik Objek Wisata di Pantai Empu Rancak, Kabupaten Jepara

Unsur / Sub Unsur	Bobot	Nilai	Bobot x Nilai
Keunikan sumber daya alam dan buatan	6	20	120
Banyaknya sumberdaya alam dan buatan yang menonjol	6	20	120
Kegiatan wisata yang dilakukan	6	30	180
Kebersihan lokasi objek wisata	6	30	180
Keamanan	6	20	120
Kenyamanan	6	25	150
Skor Total		145	870

**Tabel 10.** Hasil Penilaian Aksesibilitas di Kawasan Pantai Empu Rancak

Unsur / Sub Unsur	Bobot	Nilai	Bobot x Nilai
Kondisi Jalan	5	30	150
Tipe Jalan	5	30	150
Jarak dari pusat kota	5	20	100
Waktu tempuh dari pusat kota	5	30	150
Skor Total		110	550

**Tabel 11.** Hasil Penilaian Akomodasi di Kawasan Pantai Empu Rancak, Kabupaten Jepara

Unsur / Sub Unsur	Bobot	Nilai	Bobot x Nilai
Jumlah Penginapan	3	10	30
Jumlah Kamar	3	10	30
Skor Total		20	60



**Tabel 12.** Hasil Penilaian Sarana dan Prasarana di Kawasan Pantai Empu Rancak, Kabupaten Jepara

Unsur / Sub Unsur	Bobot	Nilai	Bobot x Nilai
Prasarana	3	50	150
Sarana	3	30	150
Skor Total		80	300

**Tabel 13.** Hasil Penilaian Akumulasi Objek dan Daya Tarik Wisata Pantai Empu Rancak

Variabel	Kriteria Kelayakan	Hasil Skor	Keterangan
Daya Tarik	Layak = 840 – 1080 Kurang Layak = 600 – 840 Tidak Layak = <600	870	Layak
Aksesibilitas	Layak = 500 – 600 Kurang Layak = 400 - 500 Tidak Layak = <400	550	Layak
Akomodasi	Layak = 140 - 180 Kurang Layak = 100 - 140 Tidak Layak = <100	60	Tidak Layak
Sarana dan Prasarana	Layak = 220 - 300 Kurang Layak = 140 - 220 Tidak Layak = <140	300	Layak
	Total		1780
	Nilai rata – rata ( Skor total / jumlah variable )		445

dengan margin error sebesar 10% sehingga mendapat responden sebanyak 100 orang. Hasil penelitian didapatkan dengan menyebarkan kuesioner dengan beberapa bagian pertanyaan didalamnya, yaitu pengetahuan masyarakat terkait ekosistem yang terdapat di Pantai Empu Rancak, keterkaitan pengelola pantai dengan pemerintah setempat dan kondisi sarana prasarana. Pada hasil kuesioner dan wawancara didapat keterangan bahwa Pantai Empu Rancak belum memiliki pengelola tetap yang berhubungan langsung dengan pemerintah setempat. Pengelola hanya sebatas masyarakat lokal yang bermata pencaharian sebagai nelayan dan pedagang yang sering mengunjungi pantai untuk mengelola kebersihan dan lainnya. Pengunjung dan wisatawan pada Pantai Empu Rancak tidak memiliki tetapan per harinya. Menurut warga sekitar, pantai Empu Rancak hanya menjual tiket apabila pengunjung sedang ramai, namun apabila pengunjung sedang sepi tidak ada yang menjaga pintu masuk dan mengatur penjualan tiket. Dalam hal ini, Pantai Empu Rancak masih belum memiliki sistem operasional yang baik dan teratur.

Pengunjung pantai Empu Rancak per harinya tidak sampai menyentuh 100 orang dan tergolong pantai yang masih sepi pengunjung. Dalam hal ini, Pantai Empu Rancak masih perlu pengembangan dan strategi pemasaran agar banyak yang mengetahui keindahan alam Pantai Empu Rancak. Ruang bisnis seperti UMKM dan warung kecil masih terbatas oleh prasarana yang ada sehingga membuat lingkup pencaharian masyarakat lokal menjadi kecil dan tidak berkembang cepat. Fasilitas seperti tempat parkir, kamar mandi, tempat berjualan dan penginapan juga masih dalam kondisi yang kurang baik dan belum ada penginapan yang padahal apabila dilakukan perbaikan sangat akan membantu peningkatan pendapatan masyarakat sekitar. Hasil wawancara oleh masyarakat lokal diketahui bahwa pembiayaan seperti fasilitas, kebersihan dan kebutuhan lainnya masih belum ditanggung oleh pemerintah setempat. Hal ini selaras dengan kondisi faktual yang terdapat pada pantai Empu Rancak yang masih belum dilakukan pengembangan dari tahun ke tahun.

Kondisi lingkungan sekitar Pantai Empu Rancak masih sangat asri dengan dikelilingi banyak ekosistem mangrove dan minim sampah karena masih jarang pengunjung yang hadir selain di hari

libur nasional. Namun untuk pengelolaan prasarana tempat sampah yang sesuai kualifikasi jenisnya masih belum maksimal sehingga banyak sampah menumpuk disatu tempat sampah saja dan tidak terpisah jenisnya. Selain itu, kondisi perairan sangat jernih dan biru terkecuali saat kondisi cuaca buruk. Lokasi pada Pantai ini sangat terjangkau hanya 14 km dari kota dan dapat diakses oleh kendaraan umum apapun maupun kendaraan pribadi. Biaya kunjungan wisata Pantai Empu Rancak juga masih tergolong murah yaitu berkisar Rp. 5000 per orang, namun apabila kondisi Pantai sedang sepi dan tidak ada penjaga di pintu, Masyarakat ataupun wisatawan bisa masuk tanpa membayar sedikitpun. Pantai Empu Rancak sangat membantu kegiatan ekonomi Masyarakat sekitar kawasan tetapi untuk penataan ruang bisnis dan wisata belum seimbang sesuai dengan kebutuhan pengunjung, sehingga masih perlu dilakukan koreksi dan pengembangan ruang bisnis sekitar Pantai Empu Rancak.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Analisa Kelayakan Fisik dan Daya Dukung Kawasan Wisata Pantai Empu Rancak Kabupaten Jepara diperoleh kesimpulan bahwa Indeks Kesesuaian Wisata menunjukkan hasil sebesar 100% pada stasiun I dan III, dan 93,9% untuk stasiun II dengan rata-rata indeks ketiga stasiun sebesar 97,96% dimana hal tersebut menggambarkan kelayakan fisik Pantai Empu Rancak sangat sesuai untuk dijadikan tujuan wisata. Daya dukung kawasan sekitar Pantai Empu Rancak sebesar 789 pengunjung per harinya dengan jumlah laki – laki dan Perempuan yang sama. Lingkungan dan infrastruktur pendukung wisata Pantai Empu Rancak sudah cukup lengkap. Namun, peningkatan serta pemeliharaan infrastruktur tersebut masih diperlukan untuk meningkatkan kenyamanan wisatawan dengan optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardian., Khodijah., & Zen, L.W. 2015. Kajian kesesuaian kawasan wisata pantai di Kampung Pasir Panjang Tanjung Siambang Pulau Dompok Kota Tanjung Pinang. *Universitas Maritim Raja Ali Haji*, 21(5):36-45.
- Bibin, M., & Ardian, A. 2020. Strategi Pengembangan Kawasan Wisata Pantai Songka di Kota Palopo. *Edutourism Journal of Tourism Research*, 2(1):72–78. DOI: 10.53050/ejtr.v2i01.131
- Chasanah, I., Purnomo, P.W. & Haeruddin. 2017. Analisis Kesesuaian Wisata Pantai Jodo Desa Sidorejo Kecamatan Gringsing Kabupaten Batang. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 7(3): 235–243. DOI: 10.29244/jpsl.7.3.235-243
- Dirjen PHKA. 2003. Pedoman Analisis Daerah Operasi Obyek dan Daya Tarik Wisata Alam (ADO-ODTWA). Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan Dan Konservasi Alam. Bogor.
- Irawan, D., & Handayani, L. 2021. Studi kesesuaian kualitas perairan tambak ikan bandeng (*Chanos chanos*) di Kawasan Ekowisata Mangrove Sungai Tatah. *E-Journal Budidaya Perairan*, 9(1): 10-18. DOI: 10.35800/bdp.9.1.2021.30319
- Juliana., Sya'rani, L., & Zainuri, M. 2013. Kesesuaian dan Daya Dukung Wisata Bahari di Perairan Bandengan Kabupaten Jepara Jawa Tengah. *Jurnal Perikanan dan Kelautan Tropis*, 9(1):1-7. DOI: 10.35800/jpkt.9.1.2013.1067
- Korompis, R.C.Y., Lengkong, V.P.K., & Walangitan, M.D. 2017. Pengaruh Sikap Kerja dan Kompensasi Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Cabang Manado. *Jurnal Emba*, 5(2):1238-1249. DOI: 10.35794/emba.v5i2.16140
- Mukhlis, M., Suryanti, A., Nevrita, N. & Apdillah, D. 2022. Kesesuaian dan Daya Dukung Kawasan untuk Kegiatan Ekowisata Diving dan Snorkeling di Perairan Gugusan Pulau Duyung. *Journal of Marine Research.*, 11(3): 483- 494. DOI: 10.14710/jmr.v11i3.31702
- Oktafianti, S., Restu, W. & Kartika, I.W.D. 2021. Indeks Kesesuaian Wisata Bahari Kategori Rekreasi Pantai di Pantai Balangan, Kabupaten Badung, Bali. *Current Trends in Aquatic Science*, 4(2): 159–169.
- Prajeki, O., Irwani, I., & Indarjo, A. 2014. Studi Kesesuaian Wisata Untuk Wisata Rekreasi Pantai Dan Mutu Air Laut Di Pantai Empu Rancak Kabupaten Jepara. *Journal of Marine Research*, 3(4):544-548. DOI: 10.14710/jmr.v3i4.11413

- Ramadhan, M. 2021. Metode Penelitian. Cipta Media Nusantara.
- Rojana, A.R.F., & Muhsoni, F.F. 2021. Analisis Kesesuaian Ekowisata Pantai di Pantai Gua Manik dan Pantai Benteng Portugis Kabupaten Jepara. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 27(1): 6-11. DOI: 10.21107/rekayasa.v14i1.10798
- Subandi, I.K., Dirgayusa, I.G.N.P., & Asy-syakur, A.R. 2018. Indeks Kesesuaian Wisata di Pantai Pasir Putih Kabupaten Karangasem. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, 4(1): 47-57.
- Vera, G.C., Suprpto, D. & Purwantu, F. 2018. Analisis Kesesuaian Wisata Pantai Bondo di Kabupaten Jepara Jawa Tengah. *Journal of Maquares*, 7(4):342–351. DOI: 10.14710/marj.v7i4.22568
- Winnarsih, W., Emiyarti., & Afu, L.O. 2016. Distribusi total *suspended solid* permukaan di perairan Teluk Kendari. *Jurnal Program Studi Ilmu Kelautan FPIK Universitas Halu Oleo*, 1(2): 54-59.
- Yulianda, F. 2019. Ekowisata Perairan Suatu Konsep Kesesuaian dan Daya Dukung Wisata Bahari dan Wisata Air Tawar. IPB Press.