Analisis Kesesuaian Dan Daya Dukung Kawasan Wisata Kategori Berenang Pantai Tanjung Langka Kelurahan Padang Mulia Kabupaten Bangka Tengah

Analysis of Suitability and Supportability of Tanjung Langka Beach Tourism Area, Padang Mulia Village, Central Bangka Regency

Ibnur Jihab^{1*}, Sudirman Adibrata², dan Fika Dewi Pratiwi³

*Email korespondensi: ibnur75@gmail.com

ABSTRACT

Central Bangka Regency is a regency that has many islands and beaches, making Central Bangka visited by many tourists for vacation. Padang Mulia Village has beautiful beaches, one of which is Tanjung Langka Beach. This research is to analyze the suitability and carrying capacity of swimming category beach tourism. Data collection was carried out in May 2024. Data analysis is based on a matrix of beach tourism suitability and carrying capacity of the area. The results of the research index value of the suitability of beach tourism swimming category at Stations 1 and 2 is 31.48% category S3 (conditionally suitable) and at Station 3 is 25.93% category S3 (conditionally suitable). The requirements that must be met so that the suitability of tourism becomes S2 (suitable), namely by building public toilets to meet the availability of fresh water. The study of the carrying capacity of the area on Tanjung Langka Beach is with a unit area utilized of 5200 m2, a unit area for the swimming category of 25 m2, the time provided is 6 hours, and the time utilized for swimming activities is 2 hours. The carrying capacity value obtained is 624 people in one day.

Keywords: Suitability, Carrying capacity, Swimming tourism

ABSTRAK

Kabupaten Bangka Tengah merupakan Kabupaten yang banyak memiliki pulau dan pantai sehingga membuat Bangka Tengah banyak dikunjungi wisatawan untuk berlibur. Kelurahan Padang Mulia memiliki pantai yang indah salah satunya Pantai Tanjung Langka. Penelitian ini untuk menganalisis kesesuaian dan daya dukung wisata pantai kategori berenang. Pengambilan data dilakukan pada bulan Mei tahun 2024. Analisis data didasarkan pada matriks kesesuaian wisata pantai dan daya dukung kawasan. Hasil penelitian nilai indeks kesesuaian wisata pantai kategori berenang pada Stasiun 1 dan 2 yaitu 31,48% kategori S3 (sesuai bersyarat) dan pada Stasiun 3 yaitu 25,93% kategori S3 (sesuai bersyarat). Syarat yang harus dipenuhi agar kesesuaian wisata menjadi S2 (sesuai) yaitu dengan membangun toilet umum untuk memenuhi ketersediaan air tawar. Kajian daya dukung kawasan pada Pantai Tanjung Langka yaitu dengan luas unit area yang dimanfaatkan 5200 m², unit area untuk kategori berenang 25 m², waktu yang disediakan yaitu 6 jam, dan waktu yang dimanfaatkan untuk aktivitas berenang yaitu 2 jam. Nilai daya dukung yang didapatkan yaitu 624 orang dalam satu hari.

Kata kunci: Daya dukung, Kesesuaian, Wisata berenang

PENDAHULUAN

Provinsi Kepulauan Bangka Belitung merupakan salah satu provinsi yang ada di Indonesia yang memiliki potensi pariwisata yang besar dengan memiliki banyak wisata pantai dan pulau kecil yang membuat Provinsi Kepulauan Bangka Belitung termasuk salah satu provinsi dari sepuluh provinsi yang sering menjadi tujuan utama pariwisata Indonesia pada tahun 2016. Provinsi Kepulauan Bangka Belitung terkenal dengan pantainya yang memiliki pasir pantai yang putih dan berbatu serta pemandangannya yang indah, sehingga membuat pantai Bangka Belitung memiliki ciri khasnya tersendiri dimata wisatawan lokal dan luar daerah. Sektor wisata terutama wisata pantai dan bahari menjadi menjadi penunjang perekonomian Bangka Belitung, hal ini dapat dilihat dengan banyaknya objek wisata pantai dan bahari yang dikembangkan oleh masyarakat sekitar (Megawandi, 2020).

Kabupaten Bangka Tengah merupakan salah satu dari enam kabupaten yang ada di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung yang memiliki luas kurang lebih sekitar 2.269,03 km². Kabupaten Bangka Tengah dengan dikelilingi dengan banyak pantai dan pulau kecil yang membuat Kabupaten Bangka Tengah menjadi destinasi wisata yang banyak dikunjungi oleh wisatawan baik dari dalam maupun dari luar daerah. Pantai yang ada di Kabupaten Bangka Tengah diantaranya yakni Pantai Kembang Kemilau, Pantai Tanjung Langka, Pantai Penyak, Pantai Terentang, Pantai Sinar Laut, Pantai Batu Berikat, Pantai Kulur Ilir, Pantai Sumur Tujuh, Pantai Batu Beriga, Pantai Perlang, Pantai Batu Belubang, Pantai Tapak Antu, Pantai Pan Semujur, Pantai Tanah Merah, Pantai Menung, Pantai Kedimpel, Pantai Keranji (BPS, 2022).

Kecamatan Koba merupakan kawasan strategis dibidang kepariwisataan yang didalamnya terdapat banyak objek wisata alam berbentuk pantai yang akan dikembangkan untuk menjadi pendorong perekonomian pemerintahan daerah maupun masyarakat sekitar. Kecamatan Koba memiliki enam objek wisata pantai yang terdiri dari Pantai Penyak, Pantai Sumur Tujuh, Pantai Terentang, Pantai Kembang Kemilau, Pantai Sinar Laut, dan Pantai Tanjung Langka (RIPPARDA, 2019). Kecamatan Koba termasuk kedalam KPPK 1 (Kawasan Perdesaan Prioritas Kementrian) pada daya tarik wisata sekundernya meliputi Pantai Tanjung Langka yang sudah menjadi objek wisata semenjak tahun 2010. Hal ini tertuang pada Peraturan Daerah Kabupaten Bangka Tengah Nomor 4 Tahun 2019.

Pantai Tanjung Langka merupakan salah satu pantai yang ada di Kabupaten Bangka Tengah yang populer dikalangan masyarakat lokal yang berjarak hanya sekitar kurang lebih 3 km dari pusat kota. Wisata Tanjung Langka selalu menjadi pantai yang ramai akan pengunjung yang ingin menghabiskan waktu berlibur. Menurut Nanda (2021) Pantai Tanjung Langka memiliki kecerahan yang lebih keruh dibandingkan dengan beberapa pantai lainnya di kecamatan koba meskipun demikian wisatawan masih suka berenang di pantai Tanjung Langka. Hal ini menjadi permasalahan serius dikarenakan konsep dari kesesuaian wisata berenang sangat mengedepankan kenyamanan dan keamanan wisatawan. Berdasarkan pertimbangan tersebut perlu dilakukan penelitian mengenai kajian kesesuaian wisata pantai kategori berenang sebagai data agar pengelolaan wisata menjadi lebih baik kedepannya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei tahun 2024 di Pantai Tanjung Langka Kelurahan Padang Mulia Kecamatan Koba Kabupaten Bangka Tengah. Berikut peta lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Alat dan bahan yang digunakan selama penelitian yaitu *roll meter*, GPS, *secchi disk*, bola arus, tiang ukuran 2 meter, kamera, alat tulis, alat *snorkelling* dan *core sampler*. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tiga stasiun penelitian yang mana setiap stasiun penelitian dilakukan pengukuran langsung di lapangan untuk parameter biofisika yakni kecepatan arus, kedalaman perairan, material dasar perairan, kecerahan, ketersediaan air tawar, dan biota berbahaya. Penentuan titik lokasi pengambilan data dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* merupakan penentuan pengambilan data dengan berdasarkan pertimbangan tertentu (Sugiyono 2009). Penentuan lokasi stasiun secara horizontal bibir pantai dengan masing-masing jarak titik lokasi penelitian 250 m. Membagi lokasi penelitian menjadi 3 titik dengan tujuan agar parameter yang diambil dapat mewakili secara keseluruhan lokasi penelitian (Yulisa, 2016).

Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang bersumber dari pengumpulan data secara pengamatan langsung di lokasi penelitian. Data primer dapat berupa parameter lingkungan dalam kesesuaian wisata untuk rekreasi pantai berupa kecepatan arus, kecerahan perairan, kedalaman perairan, material dasar perairan, ketersediaan air tawar, biota berbahaya, dan daya dukung kawasan.

Data sekunder dapat berupa informasi yang telah ada sebelumnya yang dikumpulkan dengan sengaja yang dapat digunakan sebagai data pelengkap kebutuhan data primer penelitian. Data sekunder dalam penelitian diperoleh dari pengelola wisata berupa lama waktu operasional kawasan wisata, waktu yang dimanfaatkan oleh wisatawan dalam sehari untuk kegiatan wisata berenang, serta wawancara mengenai data biota berbahaya yang sering dijumpai pada kawasan wisata.

Adapun data parameter lingkungan yang diambil pada penelitian ini yaitu:

Kedalaman Perairan

Pengukuran kedalaman perairan diukur menggunakan tiang berukuran 2 m dengan dimasukkan ke dalam air secara tegak lurus dengan dasar perairan yang sedang diukur. Pengukuran kedalaman perairan diukur menggunakan roll meter dan penentuan lokasi pengambilan data kedalaman perairan yaitu 10 m dari bibir pantai. Hal ini dilakukan karena pada umumnya wisatawan melakukan aktivitas yang tidak terlalu jauh dari bibir pantai (Yulisa, 2016).

2. Material Dasar Perairan

Material dasar perairan dilakukan observasi secara langsung ke lapangan. Pengamatan material dasar perairan dilakukan dengan cara mengambil sedimen dasar perairan dengan menggunakan core sampler pada setiap stasiun penelitian, kemudian diamati secara visual jenis dari material dasar tersebut dan selanjutnya menggolongkan sedimen apakah masuk ke dalam substrat berpasir, lumpur, pasir berlumpur, atau karang berpasir. Material dasar perairan berpasir merupakan material yang sangat baik untuk kegiatan wisata pantai kategori berenang (Harahap, 2014).

3. Kecepatan Arus

Pengukuran kecepatan arus perairan dapat menggunakan botol yang diisi air setengah botol dan diikatkan dengan tali 1 meter dan diletakkan di permukaan air yang akan dihitung kecepatan arus dengan menggunakan stopwatch. Perhitungan kecepatan arus dilakukan 3 kali pengulangan dan diambil nilai rata-rata. Perhitungan kecepatan arus dapat menggunakan rumus (Chasanah, 2017) sebagai berikut:

$$V = \frac{s}{t}$$

Keterangan:

V = kecepatan arus

s = panjang lintasan arus (m)

t = waktu tempuh (s)

4. Kecerahan Perairan

Kecerahan perairan diukur menggunakan *secchi disk* yang diikat pada tali dan kemudian diturunkan secara perlahanlahan kedalam perairan sesuai pada titik lokasi yang telah ditentukan. Pengamatan *secchi disk* secara visual dari terlihatnya warna hitam putih (T1) dan tidak terlihatnya warna hitam putih (T0), kemudian masing-masing diukur kedalaman menggunakan *roll meter*. Kecerahan perairan yang optimal sebagai wisata pantai adalah > 80% dan kecerahan perairan dapat dihitung menggunakan rumus berikut (Chasanah, 2017):

Kecerahan Perairan (%) =
$$\left(\frac{\frac{\text{T0+T1}}{2}}{\text{Tt}}\right) X 100$$

Keterangan:

Tt = Kedalaman perairan sesungguhnya

T0 = Kedalaman secchi disk tidak terlihat

T1 = Kedalaman secchi disk terlihat.

5. Biota Berbahaya

Pengamatan biota berbahaya dapat dilakukan secara visual dengan menggunakan alat bantu berupa alat *snorkelling* pada lokasi penelitian secara langsung, kemudian menggolongkan biota berbahaya tersebut termasuk ke dalam biota berbahaya bagi manusia atau tidak. Pengamatan biota berbahaya juga dilakukan dengan cara wawancara kepada pengelola wisata mengenai biota apa saja yang sering dijumpai pada kawasan wisata. Biota yang dianggap berbahaya bagi manusia pada kawasan pantai yaitu ikan pari, bulu babi, ular laut, karang api, ikan lepu, gastropoda berbahaya, dan ubur-ubur (Pratesthi, 2016).

6. Ketersediaan Air Tawar

Ketersediaan air tawar dilakukan dengan cara pengamatan dan perhitungan panjang jarak ketersediaan air tawar dengan titik lokasi penelitian. Prioritas pengembangan wisata pantai yaitu dengan ketersediaan air tawar atau toilet sangat diperlukan dalam menunjang fasilitas dan kenyamanan wisatawan dalam suatu destinasi wisata pantai hal ini dikarenakan air merupakan kebutuhan utama. Ketersediaan air tawar maupun tersedianya toilet dapat menjadi nilai tambah pada suatu kawasan wisata pantai kategori berenang, hal ini dikarenakan kegiatan membilas badan setelah berenang sangat dibutuhkan wisatawan (Handayawati, 2010).

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Indeks Kesesuaian Wisata

Analisis data kesesuaian wisata pantai menggunakan matriks kesesuaian wisata menurut Yulianda (2007), untuk lebih jelasnya matriks kesesuaian wisata pantai dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Matriks Kesesuaian Untuk Wisata Pantai

No	Parameter	B o b o t	Kategori S1	S k o r	Kategori S2	S k o r	Kategori S3	S k o r	Kategori S4	S k o r
1	Ketersediaan Air Tawar	5	<0,5	3	>0,5-1	2	>1-2	1	>2	0
2	Kecerahan Perairan (%)	5	>75	3	>50-75	2	25-50	1	<25	0
3	Material Dasar Perairan	3	Pasir	3	Karang Berpasir	2	Pasir Berlumpur	1	Lumpur	0
4	Kedalaman Perairan (m)	3	<u><</u> 3	3	3-6	2	>6-10	1	>10	0
5	Biota Berbahaya	1	Tidak Ada	3	Ubur-ubur	2	Ubur-ubur, Bulu-babi, Ikan Pari	1	Bulu Babi Ikan Pari, Lepu, hiu	0
6	Kecepatan Arus (m/s)	1	<0,17	3	0,17-0,34	2	>0,34-0,51	1	>0,51	0

Sumber: Modifikasi Yulianda (2007)

Menurut Sari (2022) pembobotan nilai untuk parameter kesesuaian wisata didasarkan pada seberapa penting parameter dalam kegiatan wisata pantai. Ketersediaan air tawar menjadi parameter penting dalam kegiatan wisata pantai kategori berenang hal ini dikarenakan air menjadi parameter krusial dalam kehidupan sehari-hari sehingga ketersediaan air tawar memiliki nilai pembobotan yang tinggi diikuti dengan kecerahan perairan. Analisis kesesuaian wisata bertujuan untuk mengetahui kesesuaian kawasan pengembangan wisata pantai. Setiap lokasi wisata hendaknya dilakukan penyesuaian sesuai dengan potensi wisata dan peruntukannya. Nilai suatu lahan dapat ditentukan menenggunakan rumus Indeks Kesesuaian Wisata menurut Yulianda (2007), sebagai berikut:

IKW (100%) =
$$\left[\frac{\text{Ni}}{\text{N Maks}}\right]$$
 X 100%

Keterangan:

IKW = Indeks Kesesuaian Wisata

Ni = Nilai parameter ke-i (Bobot x Skor)

N Maks = Nilai maksimum dari suatu kategori wisata (54)

Nilai parameter biofisika perairan yang diamati selanjutnya dilakukan perhitungan nilai kesesuaian wisata sesuai dengan rumus. Nilai parameter biofisika dilakukan penggolongan kelas kesesuaian wisata diperlukan untuk mengetahui tingkat kesesuaian parameter pengamatan. Nilai kesesuaian wisata pantai yang didapatkan dari hasil perhitungan indeks kesesuaian di atas kemudian dicocokkan dan dikategorikan berdasarkan kelas kesesuaian wisata pada Tabel 2.

Tabel 2. Kelas Indeks Kesesuaian Wisata Pantai

No	Kelas Kesesuaian	Keterangan
1.	S1	75-100%
2.	S2	50-<75%
3.	S3	25-<50%
4.	S4	<25%

Sumber: Yulianda (2007)

Hasil perhitungan yang didapatkan dari jumlah perhitungan antara nilai bobot dan skor kemudian disesuaikan dengan penggolongan kategori tiap klasifikasi. Pembobotan memiliki tujuan sebagai pemberi perbedaan besar atau kecilnya variabel

yang satu dengan variabel yang lain terhadap kesesuaian lahan. Menurut Yulianda (2007), sistem pembobotan kesesuaian wisata sebagai berikut :

Keterangan:

S1 = Sangat Sesuai

S2 = Sesuai

S3 = Sesuai bersyarat

S4 = Tidak sesuai

2. Daya Dukung Kawasan

Daya dukung kawsan (DDK) merupakan jumlah maksimum wisatawan yang dapat ditampung pada kawasan yang disediakan pada waktu tertentu tanpa menimbulkan gangguan kepada alam dan manusia. Daya dukung kawasan (DDK) diperlukan dikarenakan wisata pantai mudah rusak, ruang pengunjung sangat terbatas, dan tidak bersifat *mass tourism*. Daya dukung kawasan (DDK) dapat dihitung dengan rumus Yulianda (2007):

$$DDK = K \times \frac{\dot{L}p}{Lt} \times \frac{\dot{W}t}{Wp}$$

Keterangan:

DDK = Daya Dukung Kawasan (orang)

K = Potensi ekologis pengunjung per satuan unit area (orang)

Lp = Luas area (m²) area yang dapat dimanfaatkan

Lt= Unit area untuk kategori berenang (m²)

Wt = Waktu yang disediakan untuk kegiatan dalam satu hari (jam)

Wp = Waktu yang dihabiskan pengunjung untuk berenang (jam)

Luas area yang dimanfaatkan (Lp) dapat diketahui dengan dilakukan wawancara terhadap pengelola daerah mana yang sering dijadikan lokasi berenang oleh wisatawan. Nilai potensi pengunjung dan unit area kategori tertentu dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Potensi Ekologis Pengunjung dan Luas Area Kegiatan

	Jenis Kegiatan	K (jumlah pengunjung)	Unit Area (Lt)	Keterangan
_	Berenang	1	25 m^2	1 orang setiap 25 m ² panjang pantai

Sumber: Modifikasi Yulianda (2019)

Waktu kegiatan pengunjung (Wp) dihitung berdasarkan lamanya waktu yang dihabiskan oleh pengunjung untuk melakukan kegiatan wisata. Waktu pengunjung diperhitungkan dengan waktu yang disediakan untuk kawasan (Wt). Waktu kawasan adalah lama waktu area dibuka dalam satu hari, dan rata-rata waktu kerja sekitar 6 jam. Tabel prediksi waktu yang dibutuhkan untuk setiap kegiatan wisata dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Prediksi Waktu yang Dibutuhkan untuk Setiap Kegiatan Wisata

		0 1 0	
No	Kegiatan	Waktu Yang Dibutuhkan Wp-(jam)	Total Waktu 1 Hari Wt-(jam)
1	Berenang	2	6

Sumber: Modifikasi Yulianda (2007)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Indeks Kesesuaian Wisata

Bedasarkan penelitian yang dilakukan mengenai kesesuaian wisata pantai di Pantai Tanjung Langka didapatkan nilai IKW dengan Stasiun 1 dan 2 sama yaitu 31,48 % dan Stasiun 3 yaitu 25,93 %. Hasil analisis kesesuaian wisata kategori berenang dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Analisis Indeks Kesesuaian Wisata Pantai Kategori Berenang

N o	Parameter	Bo- bot	Stasiun 1	Stasiun 2				Stasiun 3			
			Hasil	Sk	Ni	Hasil	Sk	Ni	Hasil	Sk	Ni
				or			or			or	
1	Ketersedi- aan Air Tawar	5	Tidak Ditemu- kan	0	0	Tidak Ditemu- kan	0	0	Tidak Ditemu- kan	0	0
2	(%) Kecerahan Perairan	5	21,77	0	0	23,76	0	0	24,83	0	0

3	Material Dasar Perairan	3	Pasir Berlum- pur	1	3	Pasir Berlum- pur	1	3	Lumpur	0	0
4	Kedalam- an Perairan	3	1,47	3	9	1,41	3	9	1,45	3	9
5	Biota Berbahaya	1	Ubur- ubur	2	2	Ubur- ubur	2	2	Ubur- ubur	2	2
6	Kecepatan Arus	1	0,067	3	3	0,06	3	3	Tidak Ditemu- kan	3	3
	Total				17			17			14
	IKW(%)				31,48			31,48			25,93
	Kategori				S3			S3			S3

1. Kedalaman Perairan

Kedalaman perairan menjadi parameter penting dalam dalam penentuan suatu kawasan yang akan dijadikan sebagai kawasan wisata pantai untuk kegiatan mandi dan renang hal ini mempengaruhi aspek keselamatan dan kenyamanan wisata. Hasil pengukuran kedalaman pada stasiun pengambilan data yakni pada stasiun 1 didapatkan kedalaman yakni 1,47 m, pada stasiun 2 didapatkan kedalaman 1,41 m, dan pada stasiun 3 didapatkan kedalaman 1,45 m dengan nilai rata-rata kedalaman perairan di Pantai Tanjung Langka yakni sekitar 1,44 m yang menunjukkan bahwa kedalam perairan di Pantai Tanjung Langka masuk kategori sangat sesuai (S1) dengan nilai kategori ≤3 m dan cocok dijadikan wisata pantai.

Menurut Febyanto (2014) perairan yang sangat sesuai untuk dijadikan wisata pantai dengan mengedepankan aspek kenyamanan dan keselamatan berwisata pantai terutama kategori berenang yaitu dengan kedalaman antara 0-5 m dan digolongkan perairan dangkal. Kedalaman yang baik untuk wisata pantai biasanya dangkal dan landai, jadi kedalaman perairan sangat mempengaruhi keselamatan. Mengingat tinggi rata-rata orang Indonesia, kedalaman kisalan optimal adalah sekitar 1,5 m.

2. Kecepatan Arus

Kecepatan arus pada Pantai Tanjung Langka pada penelitian ini yaitu berkisar antara 0,06-0,07 m/s dengan nilai kecepatan arus pada stasiun 1 yakni 0,06 m/s, pada stasiun 2 dengan kecepatan arus 0,06 m/s dan pada stasiun 3 yaitu 0,067 m/s. Hasil ini menunjukan bahwa kecepatan arus pada Pantai Tanjung Langka tergolong lambat. Dalam penggolongan kecepatan arus, ada empat kategori kecepatan arus yakni arus lambat dengan kecepatan antara 0-25m/s; arus sedang dengan kecepatan 0,25-0,50 m/s; arus cepat dengan kecepatan berkisar antara 0,5- 1m/s; dan arus sangat cepat dengan kecepatan lebih dari 1m/s. Keamanan ekowisata berenang berkaitan erat dengan kecepatan arus. Arus lemah sangat baik untuk aktivitas berenang, arus laut yang kuat sangat berbahaya karena dapat menyeret orang yang mandi atau berenang di pantai (Apriliansyah, 2018).

3. Material Dasar Perairan

Material dasar perairan merupakan parameter yang penting dalam kenyamanan kegiatan wisata pantai kategori berenang. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan material dasar perairan Pantai Tanjung Langka yakni pada stasiun 1 dan stasiun 2 dikategorikan S3 (sesuai bersyarat) hal ini dikarenakan memiliki material dasar perairan pasir berlumpur. Sedangkan pada stasiun 3 dikategorikan S4 (Tidak Sesuai), dengan material dasar perairannya yakni lumpur.

Menurut Rahmawati (2009) Pantai yang dikategorikan baik untuk dijadikan kegiatan wisata pantai yaitu apabila suatu pantai tersebut memilikimaterial dasar perairan yang didominasi oleh substrat pasir dibandingkan dengan pantai yang memiliki material dasar perairan berupa pantai yang didominasi oleh pecahan karang maupun lumpur, hal ini dikarenakan material dasar perairan berpasir memberikan kenyamanan dan kemudahan bergerak padasaat melakukan kegiatan wisata berenang.

4. Kecerahan Perairan

Kecerahan perairan merupakan parameter yang berkaitan erat dengan keamanan dan kenyamanan wisatawan yang berkunjung ke objek wisata pantai, hal ini dikarenakan kecerahan perairan dapat mempengaruhi pengelihatan di dalam air. Kecerahan perairan Pantai Tanjung Langka terbilang keruh hal ini dapat dilihat pada hasil pengamatan kecerahan perairan. Pada stasiun 1 didapatkan hasil kecerahan perairan yakni 21,7 %, pada stasiun 2 didapatkan kecerahan perairan yakni 23,76%, dan pada stasiun 3 yakni 24,83% hal ini membuat Pantai Tanjung Langka masuk ke kategori S4 (tidak sesuai) jika ditinjau dari hasil pengamatan kecerahan perairan.

Faktor-faktor yang mempengarui kecerahan perairan diantaranya yaitu arus, waktu pengukuran, cuaca, partikel tersuspensi serta ketelitian dalam pengambilan data. Jika suatu perairan pada saat cuaca yang normal namun menunjukkan nilai kecerahan yang renda dapat menjadi petunjuk atau indikasi bahwa banyaknya partikel-partikel tersuspensi dalam perairan tersebut (Hamuna, 2018).

5. Biota Berbahaya

Biota berbahaya merupakan salah satu parameter yang harus diperhatikan demi kenyamanan dan keamanan wisatawan dalam berwisata. Hal ini dikarenakan biota berbahaya dapat menjadi ancaman yang dapat melukai wisatawan.

Lokasi wisata dapat dikatakan baik apabila sedikit atau tidak ditemukannya biota berbahaya. Pada pengamatan biota berbahaya pada Pantai Tanjung Langka dengan metode pengamatan secara langsung dengan bantuan alat *snorkelling* dan wawancara terhadap pengelola wisata didapatlah hasil bahwa pada Pantai Tanjung Langka sering dijumpai ubur-ubur sehingga Pantai Tanjung Langka masuk kategori S2 (sesuai).

Menurut Rahmah dan Zakaria (2017) menyatakan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi kelimpahan ubur-ubur (*Aurelia Aurita L.*) yaitu suhu, dimana ubur-ubur akan sering ditemukan pada saat termperatur air laut tinggi dengan toleransi temperature sekitar 31°C. Salinitas perairan juga mempengaruhi kelimpahan ubur-ubur yakni dengan salinitas perairan berkisar antara 30-33 ‰, pada perairan dengan kandungan oksigen terlarut (DO) berkisar antara 6,2-6,6 ppm juga menjadi perairan dengan kelimpahan yang tinggi.

6. Ketersediaan Air Tawar

Sumber air bersih merupakan faktor utama yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan, bukan hanya dalam sektor rumah tangga, tetapi juga pada sektor wisata. Ketersediaan air tawar menjadi parameter yang sangat dibutuhkan pada sektor wisata. Hal ini dikarenakan sumber air bersih dapat menjadi penunjang kenyamanan aktivitas berwisata seperti halnya buang air kecil, buang air besar, mandi, mencuci, membersihkan badan setelah berenang. Air merupakan elemen penting dalam kegiatan wisata untuk membersihkan diri setelah melakukan kegiatan di pantai. Semakin dekat jarak dengan sumber air tersebut maka akan semakin baik pula kawasan tersebut untuk dijadikan objek wisata (Rekky, 2019).

Pada Pantai Tanjung Langka itu sendiri tidak ditemukannya sumber air bersih, baik itu berupa sungai ataupun toilet umum. Hal ini membuat Pantai Tanjung Langka masuk ke kategori S4 (tidak sesuai) dalam ketersediaan air bersih.

7. Indeks Kesesuaian Wisata

Analisis kesesuaian wisata Pantai Tanjung Langka Stasiun 1 mendapatkan hasil dengan kategori S3 (sesuai bersyarat). Adapun perolehan nilai yang didapatkan berdasarkan perhitungan indeks kesesuaian wisata pantai kategori berenang yaitu 31,48 %. Beberapa parameter yang telah diuji didapatkan nilai parameter yang beragam yaitu parameter kedalaman dan kecepatan arus yang menunjukkan hasil kategori S1 (sangat sesuai), biota berbahaya yang hanya ditemukannya ubur-ubur masuk kategori S2 (sesuai), parameter material dasar perairan masuk ke kategori S1 (sesuai bersyarat), dan parameter kecerahan dan ketersediaan air tawar kategori S0 (tidak sesuai).

Analisis kesesuaian wisata Pantai Tanjung Langka Stasiun 2 mendapatkan hasil yang sama dengan Stasiun 1 yaitu dengan kategori S3 (sesuai bersyarat). Adapun nilai yang diperoleh dari pengamatan secara langsung berdasarkan indeks kesesuaian wisata kategori berenang yaitu 31,48 %. Beberapa parameter yang diuji sama seperti Stasiun 1 dengan nilai parameter tertinggi yaitu kedalaman dan kecepatan arus dan nilai parameter terkecil yaitu parameter kecerahan dan ketersediaan air tawar.

Analisis kesesuaian wisata Pantai Tanjung Langka Stasiun 3 mendapatkan hasil dengan kategori S3 (sesuai bersyarat). Namun, pada Stasiun 3 terdapat parameter yang berbeda dengan stasiun sebelumnya yaitu parameter material dasar perairan lumpur yang membuat Stasiun 3 memiliki nilai indeks kesesuaian wisata lebih rendah dari parameter sebelumnya yaitu 25,93 %. Meskipun memiliki penurunan nilai indeks kesesuaian wisata, pada Stasiun 3 tetap dikategorikan S3 (sesuai beryarat) dengan nilai kategori S3 menurut Yulianda (2007) yaitu 25%-<50%.

Kategori sesuai bersyarat (S3) perlu dilakukan evaluasi nilai parameternya untuk kegiatan wisata pantai kategori berenang. Upaya yang perlu dilakukan untuk meningkatkan kesesuaian wisata pada Pantai Tanjung Langka yaitu dengan dibangunnya toilet umum untuk menunjang ketersediaan air tawar sehingga kegiatan membasuh diri setelah kegiatan berenang dapat memberikan kenyamanan pada wisatawan yang berkunjung ke kawasan Pantai Tanjung Langka. Hal ini terbukti apabila ketersediaan air tawar atau toilet pada kawasan wisata Pantai Tanjung Langka terpenuhi, nilai kesesuaian wisata pantai akan meningkat menjadi sesuai (S2) untuk setiap stasiun. Melakukan evaluasi pada objek wisata yang masuk kedalam kategori sesuai bersyarat (S3) sangat penting, hal ini dilakukan dengan tujuan agar menciptakan kawasan wisata pantai yang lebih baik dan memberikan rasa nyaman dan aman pada para wisatawan (Ali dan Sahaleh, 2021).

Daya Dukung Kawasan

Konsep daya dukung wisata yaitu dengan mengutamakan kenyamanan wisatawan dalam beraktivitas dengan mempertimbangkan luas area yang dimanfaatkan, unit area kategori berenang, waktu yang disediakan pengelola serta waktu yang dimanfaatkan untuk kategori berenang. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil daya dukung kawasan di Pantai Tanjung Langka dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Pengukuran Daya Dukung Kawasan Kategori Berenang

Parameter	Hasil	DDK
K	1	_
Lp	5200 m^2	
Lt	25	624 Orang
Wp	2	
Wt	6	

Penilaian daya dukung kawasan sangat penting karena untuk mengetahui jumlah maksimum pengunjung yang dapat ditampung pada suatu kawasan dalam jangka waktu tertentu tanpa mengganggu kenyamanan baik manusia maupun alam. Pemanfaatan kawasan pesisir dapat dilakukan secara optimal apabila jumlah pemanfaatan tidak melebihi batas daya dukungnya.

Perkiraan pemanfaatan wisata pantai untuk kategori pantai yaitu dengan membutuhkan luas area sebesar 25 m² dengan luas area yang dimanfaatkan yaitu seluas 5200 m². Waktu yang disediakan pengelola wisata dalam sehari yaitu 6 jam per hari terhitung dari jam 12:00 WIB sampai dengan 18:00 WIB. Lama waktu yang digunakan wisatawan untuk kegiatan berenang yaitu 2 jam per hari. Hasil perhitungan daya dukung kawasan yang diperoleh untuk kegiatan berenang yaitu 624 orang.

Daya dukung kawasan yang dimiliki Pantai Tanjung Langka sebesar 624 orang yang berarti jumlah maksimum wisatawan selama waktu operasional dan lama wisatawan untuk kegiatan berenang dengan luasan pemanfaatan 5200m² yang artinya jumlah pengunjung tidak boleh melebihi nilai daya dukung kawasan setiap harinya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- Kesimpulan dari penelitian yang telah dilalukan adalah sebagai berikut :
- 1. Pantai Tanjung Langka dengan 3 stasiun yang dilakukan pengambilan data memiliki kesesuaian wisata pantai dalam kategori S3 (sesuai bersyarat) dengan nilai kesesuaian wisata pada Stasiun 1 dan 2 yaitu 31,48%, dan nilai kesesuaian wisata Stasiun 3 yaitu 25,93 %. Nilai parameter kedalaman perairan dengan nilai 1,41-1,47 m, kecepatan arus dengan nilai 0,06-0,07 m/s. Nilai parameter yang tergolong S2 (sesuai) meliputi biota berbahaya ditemukan adanya uburubur. Nilai parameter yang tergolong S3 (sesuai bersyarat) meliputi parameter material dasar perairan pada Stasiun 1 dan 2 berupa pasir berlumpur. Dan untuk parameter kesesuaian wisata yang tergolong S4 (tidak sesuai) yaitu meliputi kecerahan perairan dengan nilai 21,77%-24,83%, ketersediaan air tawar yang tidak ditemukan pada kawasan wisata. Syarat yang diberikan agar kesesuaian wisata pantai menjadi sesuai yaitu dengan membangun toilet umum sebagai sumber air bersih.
- 2. Pantai Tanjung Langka memiliki luas area yang dimanfaatkan yaitu 5.200 m². Dengan luas area yang dibutuhkan yaitu 25 m², waktu yang disediakan pengelola dalam satu hari yaitu 6 jam/hari dan waktu yang dimanfaatkan wisatawan untuk aktivitas berenang yaitu 2. Sehingga, nilai daya dukung wisata yang didapatkan yaitu 624 orang.

Saran

Saran yang dapat diberikan adalah perlu dilakukannya penelitian lebih lanjut mengenai parameter kimia perairan yang ada di Pantai Tanjung Langka terkait dengan adanya aktivitas tambak udang yang berada persis didekat lokasi wisata pantai, apakah kawasan Pantai Tanjung Langka sudah tercemari oleh limbah akhir tambak udang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan (MSP) yang telah memberikan berbagai jenis bantuan dalam menunjang kegiatan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M., & Shaleh, F. R. (2021). Pemilihan jenis kegiatan wisata dalam pengembangan ekowisata pesisir Pantai Kutang Lamongan. Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan, 12(1), 59-71.
- Apriliansyah, P. D., Johan, Y., & Renta, P. P. 2018. Analisis Parameter Oseanografi dan Lingkungan Ekowisata Pantai di Pantai Panjang Kota Bengkulu. *Jurnal Enggano.* 3(2): 211-227.
- BPS (Badan Pusat Statistik) Kabupaten Bangka Tengah. 2022. Kecamatan koba dalam Angka 2022. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bangka Tengah.
- Chasanah, L. 2017. Analisis kesesuaian wisata Pantai Jodo Desa Sidorejo Kecamatan Gringsing, Kabupaten Batang. *Jurnal Pengelolaan Sumber daya Alam dan Lingkungan*. 7(3): 235-243.
- Febyanto, F., Pratikto, I., & Koesoemadji, K. 2014. Analisis Kesesuaian Wisata Pantai Di Pantai Krakal Kabupaten Gunung Kidul. *Journal Of Marine Research.* 3(4): 429-438
- Hamuna, B., Tanjung, R. H., & MAury, H. 2018. Kajian Kualitas Air Laut Dan Indeks Pencemaran Berdasarkan Parameter Fisika-Kimia Di Perairan Distrik Depapre Jayapura. *Jurnal Ilmu Lingkungan.16*(1): 35-43
- Handayawati, H. 2010. Potensi Wisata Alam Pantai-Bahari. PM PSLP PPSUB. Blue Print. Kementrian Kebudayaan dan Pariwisata. Jakarta.
- Harahap, E., Aziza N., & Affandi, A. N. 2014. Menentukan Tekstur Tanah dengan Metode Perasaan di Lahan Politani. *Jurnal Nasional Ecopedon JNEPI.* 2(2): 13-15.
- Megawandi, Y. 2020. Pembangunan Pariwisata di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dalam Pendekatan Whole of Government. Jurnal Widyaiswara Indonesia 1(2):108-119.

- Nanda, A. D. (2021). TA: Penentuan Prioritas Pengembangan Obyek Wisata Pantai Di Kecamatan Koba, Kabupaten Bangka Tengah (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Nasional Bandung).
- Pratesthi. 2016. Studi Kesesuaian Wisata Pantai Nglambor Sebagai Objek Rekreasi Pantai di Kabupaten Gunungkidul. Diponegoro Journal Of Maquares 5(4):433–442.
- Rahmawati, A. 2009. Studi Pengelolaan Kawasan Pesisir untuk Kegiatan Wisata Pantai (Kasus Pantai Teleng Ria kabupaten Pacitan, Jawa Timur). Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- RIPPARDA (Rencana Induk Pengembangan Pariwisata Daerah) Kabupaten Bangka Tengah Tahun 2017-2020.
- Rekky. 2019. Kajian Kesesuaian dan Daya Dukung Kawasan Wisata Pantai di Pulau Ketawai Kabupaten Bangka Tengah. Bangka Belitung: Universitas Bangka Belitung.
- Sari, S. N., Nugraha, S., & Utomowati, R. (2022). Analisis kesesuaian dan daya dukung kawasan wisata pantai di Kabupaten Bantul Tahun 2022. *Indonesian Journal of Environment and Disaster*, 1(1), 24-32.
- Yulianda, F., 2007. Ekowisata Bahari Sebagai Alternatif Pemanfaatan Sumberdaya.
- Yulisa, EN., Johan, Y., & Hartono, D. 2016. Analisis kesesuaian dan daya dukung ekowisata pantai kategori rekreasi Pantai Laguna Desa Merpas Kabupaten Kaur. *Jurnal Enggano*. 1(1): 97-111.