

Indeks Kesesuaian Wisata Di Pantai Dolok Oan, Cristo Rei, Dili, Timor Leste

Jenisia Barros Soares ^{a*}, I Gusti Ngurah Putra Dirgayusa ^a, Ni Luh Putu Ria Puspitha ^a

^a Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Kelautan dan Perikanan, Universitas Udayana, Kampus UNUD Bukit Jimbaran, Bali 80361, Indonesia

* Penulis koresponden. Tel.: +62-812-3972-41403
Alamat e-mail: menina06hl@gmail.com

Diterima (received) 12 Oktober 2019; disetujui (accepted) 20 Mei 2022; tersedia secara online (available online) 1 Juni 2022

Abstract

East Timor is a country located in the northern continent with an area of 14.874 km². East Timor has a lot of natural resources, one of which is the beach located in Est Timor in the capital city of Dili, located in Cristo Rei area Dolok Oan beach. Dolok Oan beach is a white sand beach that has the sand characteristics, sea water so it is suitable for recreation but has not utilized optimally. Therefore the purpose of this study is to determine the suitability index of tourism on the beach and to identify the limiting factors of the suitability index of tourism in the Dolok Oan coast region. A tourism suitability index (TSI) study was carried out at Dolok Oan beach, Cristo Rei, Dili, Timor - Leste, in January 2019. Purposive sampling is used as a method for data collection. The data collected are included: coastal type, beach width, water depth, coastal slope, water base material, water flow, velocity, water brightness, coastal closure, harmful biota, and freshwater availability. The analysis of IKW for recreation beach category refers to the matrix of tourism and tourism conformity classification. The limiting factor of IKW in Dolok Oan Beach is coastal land cover and wide beach. IKW value for tourism activities in the beach recreation category at Dolok Oan Beach value of 93,58% are category as suitable (S1). At Dolok Oan beach

Keywords: *beach; tourism suitability index; Dolok Oan Beach*

Abstrak

Timor – Leste merupakan suatu Negara yang terletak di utara benua Australia dan selatan Indonesia dengan luas wilayah 14.874 km². Timor – Leste memiliki banyak sumber daya alam salah satunya adalah pantai yang terdapat di Timor – Leste di ibu kota Dili, berada di wilayah Cristo Rei yaitu pantai Dolok Oan. Pantai Dolok Oan merupakan pantai berpasir putih yang memiliki karakteristik pasir, air laut jernih sehingga sangat cocok untuk rekreasi, tetapi belum dimanfaatkan secara optimal. Oleh karena itu tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui indeks kesesuaian wisata di pantai dan untuk mengetahui faktor – faktor pembatas indeks kesesuaian wisata di kawasan pantai Dolok Oan. Penelitian indeks kesesuaian wisata (IKW) dilaksanakan di pantai Dolok Oan, Cristo Rei, Dili, Timor – Leste, pada bulan Januari Tahun 2019. Pengambilan data dilakukan dengan cara purposive sampling. Data yang diambil meliputi tipe pantai, lebar pantai, kedalaman perairan, kemiringan pantai, material dasar perairan, kecepatan arus perairan, kecerahan arus perairan, penutupan lahan pantai, biota berbahaya dan ketersediaan air tawar. Faktor pembatas pada IKW pantai Dolok Oan adalah tutupan lahan pantai dan lebar pantai. Nilai IKW untuk kegiatan kategori rekreasi pantai di pantai Dolok Oan sebesar 93,58% tergolong dalam kategori sangat sesuai (S1) untuk kegiatan wisata pantai.

Kata Kunci: *indeks kesesuaian wisata; pantai; Pantai Dolok Oan*

1. Pendahuluan

Timor Leste merupakan suatu negara yang terletak di Utara benua Australia dan Selatan Indonesia dengan luas wilayah 14.874 km². Timor Leste

memiliki banyak sumber daya alam salah satunya adalah pantai. Beberapa pantai yang terdapat di Timor Leste di ibu kota Dili, berada di wilayah Cristo Rei yaitu pantai Dolok Oan. Pantai Dolok Oan merupakan pantai berpasir putih yang

memiliki karakteristik pasir, air laut yang jernih sehingga sangat cocok untuk rekreasi tetapi belum di manfaatkan secara optimal.

Potensi dari pantai dapat menjadi sumber pendapatan bagi masyarakat dan juga pemerintah kekurangan dari pantai Dolok Oan yaitu akses untuk menuju pantai sangat jauh dan jalannya tidak mendukung serta belum tersedianya fasilitas wisata yang dibangun di pantai Dolo Oan. Kondisi dari pantai Dolok Oan ini tidak memiliki pusat informasi serta tim penyelamat.

Indeks Kesesuaian wisata (IKW) dapat menjelaskan mengenai tingkat kelayakan dalam suatu objek wisata, sehingga dalam penyesuaian wisata ini dapat menjadi salah satu kawasan wisata yang dikembangkan dengan memperlihatkan dampak yang terjadi seperti dampak lingkungan dan pembatasan pengelolaan untuk mencapai tujuan wisata (Yusuf dan Kasim, 2019). Kawasan menjadi menarik jika memiliki visualisasi yang baik dari berbagai sisi seperti ekologi untuk dapat menjadi kawasan pengembangan berkelanjutan (Rahmawati, 2009).

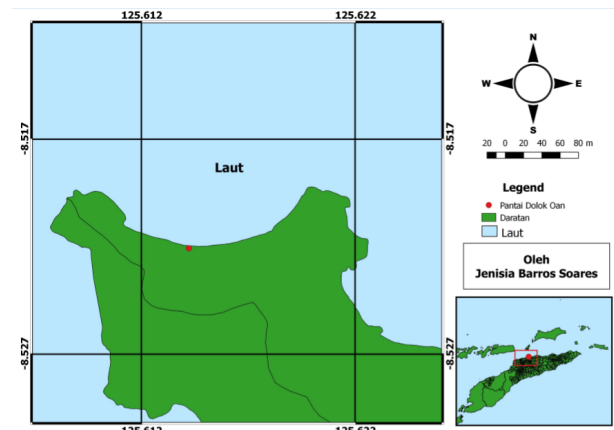
Beberapa kegiatan wisatawan yang dilakukan adalah mengunjungi pantai, berenang, berjemur, dan olahraga. Kegiatan wisatwan tersebut harus didukung dari keamanan dan kenyamanan lingkungan dan juga saat ini pengelolaan pantai Dolok Oan belum dilakukan dengan secara maksimal. Selain itu, pemanfaatan kawasan pantai harus memperhatikan wilayah sekitar agar tidak merusak ekosistem yang ada. (Yulisa dkk., 2016).

Sehubungan dengan hal ini bahwa belum adanya penelitian tentang indeks kesesuaian wisata di pantai Dolok Oan, dimana berdasarkan matriks kesesuaian wisata pantai Dolok Oan sehingga dalam kegiatannya memiliki kesesuaian dalam wisata rekreasi. Dalam penelitian ini dilakukan pembagian kelas menjadi 4 kelas kesesuaian meliputi sangat sesuai (S1), sesuai (S2), sesuai bersyarat (S3), dan tidak sesuai (S4) (Yulianda, 2007). Berdasarkan hasil tersebut tingkat kesesuaian wisata suatu kawasan pantai tidak sama, hal tersebut tergantung pada parameter lingkungan yang menjadi pembatasnya, oleh karena itu diperlukan penelitian mengenai indeks kesesuaian di pantai Dolok Oan, agar pengembangannya tepat sasaran sebagai daerah tujuan wisata.

2. Metode Penelitian

2.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Pantai Dolok Oan, Cristo Rei, Kabupaten Dili, Timor Leste, dengan titik koordinat ($8^{\circ}31'19.13''S$ dan $125^{\circ}36'49.69''E$). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari Tahun 2019, dan lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Lokasi penelitian di pantai Dolok Oan.

2.2 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan yaitu Rol-meter, skala, alat tulis, camera, GPS (global Positioning System), sechi disk, tongkat skala, water pass, tali, drift pool, kayu 2 m dan alat dasar selam (ADS).

2.3 Metode Penelitian

2.3.1. Sumber data

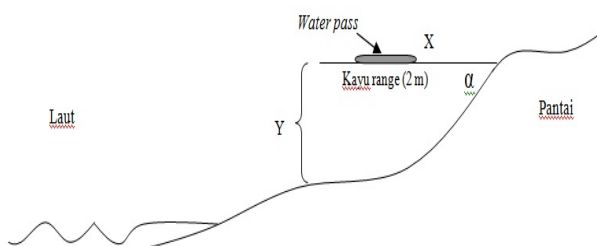
Sumber data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder yang dilakukan di lokasi penelitian. Kemudian, pengambilan sampel ini dilakukan dengan wawancara dan observasi survey dengan wisatawan. Penelitian ini juga mengumpulkan beberapa studi literature untuk dapat memperkuat penelitian yang dilakukan.

2.3.2. Metode pengambilan data

Metode pengambilan data dilakukan di Pantai Dolok Oan dengan cara purposive sampling. Pengambilan teknik ini sebelumnya sudah ditentukan sehingga dalam pengambilan datanya dapat mendukung penelitian yang dilakukan (Yulisa dkk., 2016). Penentuan stasiun dilakukan

secara horizontal dimana lokasi penelitian pada pantai Dolok Oan dengan manarik garis sejauh 15-meter dari bibir pantai. Hal ini sesuai dengan lokasi wisatawan berkumpul untuk melakukan rekreasi (Yustishar dkk., 2012). Pengambilan data meliputi tipe, lebar, kedalaman, kemiringan, material dasar, kecepatan arus, kecerahan perairan, penutup lahan pantai, biota berbahaya, dan ketersediaan air tawar menjadi data yang akan diambil dalam penelitian ini.

1. Pengambilan data primer yaitu:
 - a. Tipe pantai yaitu penentuan berdasarkan visual dari situasi dan kondisi di lapangan, berdasarkan warna pasir dan material pantai dengan pengamatan visual atau observasi secara langsung pada setiap stasiun penelitian (Chasanah dkk., 2017).
 - b. Lebar pantai yaitu dilakukan dengan mengukur vegetasi terakhir yang ada di pantai dengan batas pasang tertinggi pengukuran lebar pantai menggunakan roll-meter (Nugraha dkk., 2013).
 - c. Kedalaman Perairan, yaitu pengukuran menggunakan tongkat skala, dan penentuan kedalaman 15-meter dari garis pantai. Nilai ini dilakukan untuk mengetahui kedalaman nilai pantai.
 - d. Material Dasar Perairan, dilakukan pengamatan secara langsung di lapangan, kemudian menggolongkan apakah termasuk substrat pasir, atau pasir berkarang (Yulisa dkk., 2016)
 - e. Kemiringan Pantai, yaitu pengukuran dilakukan dengan menggunakan roll-meter dan tongkat berukuran panjang 2-meter. Pengukuran dilakukan dari batas pantai terluar secara horizontal kemudian dihitung menggunakan roll-meter. Kemiringan pantai diketahui dengan menghitung sudut secara horizontal dan vertical berdasarkan batas pantai.



Gambar 2. Pengukuran Kemiringan Pantai.

Kemiringan pantai dapat diperoleh dengan rumus

$$Y = Y1 + Y2 + Yn \quad (1)$$

$$X = X1 + X2 + Xn \quad (2)$$

$$a = \text{arc tan } \frac{y}{x} \quad (3)$$

dimana a yaitu sudut yang dibentuk ($^{\circ}$); Y yaitu tinggi total pantai (m); dan X yaitu jarak datar total pantai (m).

- f. Kecepatan arus perairan, yaitu pengukuran dilakukan secara langsung dengan menggunakan drift pool (layangan arus), dengan menetapkan waktu layangan arus selama 5 menit kemudian diukur jarak tempuh layangan arus tersebut yang dilakukan Rajab dkk. (2013); Yogaswara dkk. (2016). Perhitungan kecepatan arus menggunakan rumus.

$$V = \frac{s}{t} \quad (4)$$

dimana V yaitu kecepatan arus; s yaitu panjang lintasan parasut arus (m); t yaitu waktu tempuh layang-layang arus (detik).

- g. Kecerahan Perairan, yaitu pengukuran dilakukan menggunakan sechi desk yang kemudian dilakukan pengikatan yang diturunkan pada lokasi penelitian. Peneliti mengukur panjang tali dan mencatat hasil dari panjang tali tersebut sampai ke batas tali tersebut (Sya'rani dan Zainuri, 2013).
- h. Penutupan Lahan Pantai, yaitu dilakukan secara langsung ke lokasi penelitian dengan pengamatan melihat secara langsung, yang diamati adalah vegetasi yang lebih dominan dimana banyak terdapat di pantai.
- i. Ketersediaan air tawar, yaitu dilakukan dengan mengukur jarak antara lokasi penelitian dengan lokasi ketersediaan sumber air tawar sehingga peneliti dapat melihat jarak antara lokasi penelitian yang dilakukan dengan jarak lokasi sumber air tawar yang ada.
- j. Biota Berbahaya, yaitu pengambilan data dilakukan dengan cara wawancara, baik dengan wisatawan maupun pihak terkait di pantai Dolok Oan. pengamatan dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya biota berbahaya yang akan mengganggu pengunjung ekowisata.

Tabel 1
Matriks Indeks Kesesuaian Wisata Pantai Kategori Rekreasi.

Parameter	Bobot Kategori dan Skor								
	Bobot	Kategori	Skor	Kategori	Skor	Kategori	Skor	Kategori	Skor
Tipe pantai	5	Psir putih	4	Pasir putih, sedikit karang	3	Pasir hitam, berkarang, sedikit terjal	2	Lumpur, berbatu terjal	1
Lebar pantai (m)	5	> 15	4	10 - 15	3	3 - > 10	2	< 3	1
Kedalaman perairan (m)	5	0 - 3	4	> 3 - 6	3	> 6 - 10	2	> 10	1
Material dasar perairan	4	Pasir	4	Karang berpasir	3	Pasir berlumpur	2	Lumpur	1
Kemiringan Pantai (°)	4	< 10	4	10 - 25	3	> 25 - 45	2	> 45	1
Kecepatan arus (m/dt)	4	0 - 0.17	4	> 0.17 - 0.34	3	> 0.34 - 0.51	2	> 0.51	1
Kecerahan perairan (m)	3	> 10	4	> 5 - 10	3	3 - 5	2	< 3	1
Penutupan lahan pantai	3	Kelapa lahan terbuka	4	Semak berlukar rendah, savana	3	Berlukar tinggi	2	Hutan bakau, pemukiman, pelabuhan	1
Biota berbahaya	3	Tidak ada	4	Satu Specie	3	Dua Spesies	2	> 3 Spesies	1
Ketersediaan air tawar (km)	3	< 0.5	4	> 0.5 - 1	3	> 1 - 2	2	> 2	1

2.4 Analisis Data

2.4.1. Analisis Kesesuaian Wisata Pantai

Analisis dilakukan di Pantai Dolok Oan dengan melihat situasi dan kondisi pantai tersebut. Penelitian ini berfokus kepada kawasan pantai yang menjadi tempat rekreasi. Berdasarkan analisis yang dilakukan dapat dilihat dari Tabel 1. Bahwa matrik indeks di Pantai Dolok Oan ini memiliki kesesuaian dengan wisata pantai rekreasi sehingga tepat jika dilakukan sebagai tempat wisata atau tempat rekreasi berdasarkan analisis kesesuaian wisata pantai.

Berdasarkan hasil matriks diatas bahwa parameter dilakukan dapat menjadi indicator dalam skoring sehingga pengukuran ini menjadi penting untuk dapat mengetahui pembatas atau kriteria dalam evaluasi. Indeks matriks ini juga dilakukan berdasarkan karakteristik pantai yang dituju. Dengan demikian dalam kesesuaian dalam wisata pantai ini memiliki faktor untuk dapat sesuai dengan skoring dalam pembatasan yang ada. Pemberian faktor ini menjadi salah satu kegiatan yang penting untuk dapat mengetahui parameter

dan kriteria dari kesesuaian pantai (Yusuf, 2007). Nilai maksimum yang dicapai berdasarkan matriks diatas yakni 156. Hal ini menjadi jumlah yang sesuai dengan analisis kesesuaian wisata pantai sehingga dalam hasil ini berdasarkan perhitungan indeks kesesuaian wisata (IKW). Menurut (Yulianda, 2007) rumus yang digunakan untuk nilai untuk nilai indeks kesesuaian wisata sebagai berikut:

$$IKW = \frac{\sum Ni}{Nmaks} \times 100\% \tag{5}$$

dimana *IKW* yaitu ndeks kesesuaian wisata; *Ni* yaitu nilai parameter ke-I (Bobot x Skor); *Nmaks* yaitu nilai maksimum wisata 156.

Tabel 2

Klasifikasi penilaian kesesuaian wisata pantai kategori rekreasi.

Klasifikasi	Nilai
Sangat sesuai (SS)	81-100%
Sesuai (S)	63 - <81%
Sesuaian Bersyarat (SB)	44 - <63%
Tidak Sesuai (TS)	<44%

Sumber: Modifikasi Yusuf (2007)

Berdasarkan matriks indeks kesesuaian wisata pantai kategori rekreasi tersebut adapun 4 (empat) klasifikasi penilaian kesesuaian wisata dapat dilihat pada Table 2.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Faktor Pembatasan Indeks Kesesuaian wisata (IKW)

Terdapat faktor yang mempengaruhi nilai dari IKW. Hal ini sesuai dengan tipe pantai, lebar, kedalaman, material dasar, kemiringan pantai, kecepatan arus perairan, kecerahan, penutup lahan, biota berbahaya dan ketersediaan air tawar sehingga faktor tersebut dapat mempengaruhi IKW yang akan diteliti.

3.2 Ideks KesesuaianWisata (IKW) Pantai Dolok Oan

Hasil pengukuran yang telah diperoleh di pantai Dolok Oan peneliti menganalisis kesesuaian dengan melihat aspek IKW yang telah dilakukan (Yulianda, 2007). Berdasarkan hasil yang telah dilakukan analisis di Pantai Dolok Oan ini memiliki pengaruh sebesar 93,58% yang termasuk kedalam kategori Sangat Sesuai (SS) sehingga dalam kesesuaian wisata ini menjadi salah satu tempat dengan rekreasi yang sesuai untuk wisata.

Berdasarkan Tabel 3 dapat dijelaskan bahwa nilai kesesuaian di pantai Dolok Oan untuk kegiatan rekreasi pantai kategori kelas kesesuaian Sangat Sesuai (S1) dengan nilai kesesuaian sebesar 93,58%. Sehingga kawasan pantai Dolok Oan ini sangat cocok untuk dikembangkan menjadi kawasan wisata pantai. Tingkat nilai dalam kesesuaian ini menjadi salah satu penilaian dalam kualitas yang ditetapkan berdasarkan faktor-faktor yang sesuai dengan IKW (Hendyanto dkk., 2014). Karena dalam nilai ini menjadi penilaian dalam kategori kelas untuk melihat kelayakan dan kesesuaian Pantai Dolok Oan.

Berdasarkan hasil penagamatan yang telah dilakukan di Pantai Dolok Oan ini memiliki pasir putih dengan karang yang menghiasi pantai tersebut. Tekstur pantai ini menjadi faktor penting yang menarik wisatawan untuk dapat melakukan wisatawan ke pantai ini. Pasir dengan jenis ini tidak mudah menyerap sinar panas matahari secara berlebih sehingga tidak meninggalkan panas dari pasir jenis ini. Dengan demikian, wisatawan dapat melakukan aktivitas dengan bermain di pantai ini dengan menyenangkan. Hal ini seperti yang

dikatakan oleh Mizan dkk. (2018) pantai dengan jenis ini memiliki suasana yang indah dan nyaman bagi wisatawan sehingga memiliki daya Tarik dan potensi tersendiri dalam menarik wisatawan sehingga berdasarkan matriks kesesuaian ini memiliki hal yang tepat dan valid dalam menjadikan Pantai Dolok Oan ini menjadi tempat rekreasi.

Berdasarkan lebar pantai yang terdapat di Pantai Dolok Oan ini memiliki luas yang sesuai dengan rekreasi wisata sehingga lebar pantai ini menjadi cukup untuk bersenang-senang. Dengan luas yang cukup ini dapat dimanfaatkan sebagai objek rekreasi yang memumpuni Rahmawati (2009). Karena lebar pantai tidak lebih dari 15-meter ini menjadi daya Tarik tersendiri bagi wisatawan. Menurut Subandi dkk. (2018) bahwa pantai dengan lebar kurang dari 3-meter memiliki kurang daya Tarik bagi rekreasi wisata sehingga jika dilihat dari Pantai Dolok Oan ini memiliki lebar yang sesuai dengan minat dalam rekreasi wisata. Pengukuran yang dilakukan memiliki tujuan untuk mengetahui lebar dan luasnya ukuran pantai sehingga peneliti dapat mengetahui informasi dan data tersebut kemudian digunakan sebagai analisis dalam penelitian ini.

Dengan demikian, berdasarkan hasil analisis yang dilakukan bahwa Pantai Dolok Oan ini memiliki lebar pantai yang cukup untuk rekreasi wisata. Dengan ukuran kurang dari 15-meter ini tergolong cukup untuk dapat menghabiskan waktu bersenang-senang di Pantai tersebut. Kondisi pantai dengan lebar kurang dari 15-meter ini menjadi salah satu lebar yang dapat digunakan untuk berbagai aktivitas seperti bermain, berjemur, dan melakukan hal lainnya. Hal ini dapat membuat pengunjung pantai ini merasa leluasa dalam melakukan berbagai hal. Pengunjung tidak hanya dapat merasakan rekreasi wisata tetapi dapat menikmati suasana dan pemandangan di Pantai Dolok Oan ini dengan cukup baik. Lebar pantai ini dapat dimanfaatkan lebih jika pihak pemerintah daerah dapat memaksimalkan potensi pantai tersebut untuk kepentingan dan keperluan bersama sehingga pantai Dolok Oan dapat dimanfaatkan banyak hal.

Menurut, Wunani dkk. (2013), lebar pantai memiliki daya Tarik tersendiri dalam melakukan rekreasi wisata dan aktivitas sehingga dalam pengembangan dalam IKW lebar pantai sangat mempengaruhi daya tarik wisatawan terutama anak-anak.

Tabel 3
 Hasil analisis Indeks Kesesuaian wisata pantai kategori rekreasi di pantai Dolok Oan

No.	Parameter	Hasil Pengukuran	Bobot	Skor	Ni
1	Tipe Pantai	Pasir putih, sedikit karang	5	3	15
2	Lebar Pantai (m)	30	5	4	20
3	Kedalaman Perairan (m)	3-4	5	3	15
4	Material Dasar Perairan	Karang berpasir	4	3	12
5	Kemiringan Pantai (°)	8,54	4	4	16
6	Kecepatan Arus (m/dt)	0.011	4	4	16
7	Kecerahan Perairan (m)	>10	4	4	16
8	Penutupan Lahan Pantai	-Lahan terbuka, dan Oohon Bidara laut (Ziziphus Mauritiana) -Semak berlukar rendah	3	4	12
9	Biota Berbahaya	Tidak ada	3	4	12
10	Ketersediaan Air Tawar(km)	0.21	3	4	12
Total Skor ($\sum Ni$)					146
Skor Tertinggi (Nmaks)					156
Indeks Kesesuaian Wisata (IKW)					93,58%

Menurut Limbong dkk. (2019), kedalaman keamanan dan kenyamanan wisatawan melakukan kegiatan wisata. Perairan pantai Dolok Oan yang tidak tergolong dalam. Berdasarkan hasil pengukuran di lapangan kisaran kedalaman pantai Dolok Oan adalah 3-4-meter. Menurut Habibi dkk. (2017), menyatakan bahwa perairan yang ideal untuk wisata rekreasi pantai adalah perairan yang memiliki kedalaman 0-5-meter. Kedalaman perairan di pantai Dolok Oan baik untuk dijadikan tempat wisata pantai merupakan lokasi yang memiliki kedalaman 0-5 meter sehingga sangat cocok bagi pengunjung yang ingin menikmati bermain air di pantai. Wilayah tersebut memiliki nilai skor 3 berdasarkan parameter sehingga tergolong baik dalam melakukan berbagai aktivitas. Hal ini juga didukung oleh penelitian Bibin dkk. (2017) dalam Hazeri dkk. (2016), yang memberi batasan dalam ekowisata yakni minimal 3-6 meter sehingga wisatawan dapat menikmati ekowisata yang ada. Kedalaman perairan sangat penting untuk kenyamanan dan keamanan wisata yang melakukan kegiatan wisata mandi dan berenang di perairan.

Berdasarkan pengamatan visual tentang material dasar perairan pada pantai Dolok Oan memiliki material dasar perairan berupa karang berpasir. Material yang ada di Pnatai Dolok Oan ini memiliki kesesuaian dalam perairan sehingga dapat membantu wisatawan dalam melakukan kegiatannya di pantai. Salah satu yang menjadi faktor penting dalam melakukan wisata di Pnatai yakni memberikan kenyamanan bagi pengunjung khususnya dalam bermain pasir sehingga

wisatawan akan senang dalam melakukan aktivitas tersebut. Selain itu, jika pengunjung berjalan di pantai akan terasa aman. Hal ini memberikan dampak yang positif bagi pengunjung dalam menikmati keindahan dan kenyamanan bersama. Hal ini sesuai dengan pendapat Hazeri dkk. (2016) bahwa dalam melakukan aktivitasnya pengunjung di pantai akan bermain di pasir baik yang berwarna hitam, abu-abu atau putih.

Selain itu, kemiringan pantai dapat menjadi salah satu daya Tarik bagi wisatawan. Hal ini karena memiringan pantai dapat mempengaruhi kenyamanan dan pemandangan bagi wisatawan. Jika wisatawan tersebut melakukan aktivitasnya seperti berenang dan berselancar akan memiliki daya Tarik tersendiri. Pantai Dolok Oan ini memiliki tingkat kemiringan yang cukup sehingga memiliki karakteristik tersendiri dalam pantainya. Kemiringan pantai Dolok Oan ini kurang dari 10°. Hal ini termasuk kedalam kategori rata-rata sehingga Pantai Dolok Oan ini memiliki kelebihan dari pantai Dolok Oan pantai yang landau, bahkan sehingga berpuluh-puluh-meter menuju laut. Sehingga memberikan lingkungan yang luas untuk kegiatan pada wisata pantai (Vera dkk., 2018). Pantai Dolok Oan ini memiliki kemiringan yang wisatawan merasakan aman di pantai tersebut karena pantai ini berada di sekeliling pesisir pantai yang indah.

Kecepatan Arus menjadi salah satu tolak ukur dalam pengukuran dalam menentukan kesesuaian untuk dapat memberikan informasi kepada wisatawan untuk dapat melakukan aktivitasnya di pantai. Parameter kecepatan di Pantai Dolok Oan ini

memiliki kesesuaian dengan karakteristik wisatawan dalam melakukan aktivitas di Pantai. Menurut Yulisa dkk. (2016) bahwa dalam parameter kecepatan di Pantai Dolok Oan memiliki arus yang sesuai untuk berenang dan bermain sehingga tidak akan berbahaya bagi penyelaman lainnya untuk menikmati pemandangan bawah laut. Parameter ini sangat penting mengingat kecepatan arus memiliki pengaruh terhadap keselamatan jiwa seseorang khususnya wisatawan untuk dapat mengetahui karakteristik pantai yang dikunjungi. Kecepatan arus di Pantai Dolok Oan ini memiliki rata-rata 0.011 m/dt sehingga akan aman bagi wisatawan.

Selain itu, kecerahan juga menjadi salah satu tolak ukur yang harus dilakukan dalam kesesuaian wisata untuk mencirikan nilai pemandangan saat melakukan wisatawan ke suatu pantai. Nilai kecerahan ini berperan dalam meningkatkan kenyamanan dan keindahan pantai. Kegiatan ini akan dapat meningkatkan ketertarikan wisatawan dalam mengukur hasil kepuasan wisatawan. Kecerahan di pantai Dolok Oan ini masuk kedalam kategori kesesuaian karena masuk kedalam 10 meter sehingga pantai Dolok Oan ini terlihat pantai dengan air yang putih untuk dapat menikmati pemandangan yang ada di pantai tersebut. Menurut Hazeri dkk. (2016) bahwa dalam aktivitas wisatawan di pantai nilai kecerahan dapat mempengaruhi nilai daya Tarik wisatawan sehingga dalam implementasinya nilai kecerahan perairan ini akan meningkatkan daya Tarik wisatawan untuk dapat berkunjung. Hasil ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Cahyadinata (2009) bahwa di Pulau Kaana memiliki visual yang indah terutama dalam kecerahan perairan sehingga akan mempengaruhi pengamat visual. Dengan demikian, nilai kecerahan perairan memiliki pengaruh yang besar terhadap wisatawan dalam melakukan aktivitas dan kegiatannya dalam hal ini wisatawan akan menilai pantai yang akan dikunjungi berdasarkan nilai kecerahan perairan yang dapat menambah nilai objek dalam melakukan rekreasi wisata. Hal ini menjadi nilai tambah mengingat pantai akan berhubungan dengan air, maka kecerahan perairan turut di pertimbangkan bagi wisatawan.

Penutupan lahan pantai menjadi pemanfaatan yang dilakukan dan dikelola oleh pemerintah daerah terhadap wilayah disekitarnya. Hal ini menjadikan Pantai Dolok Oan dengan lahan yang

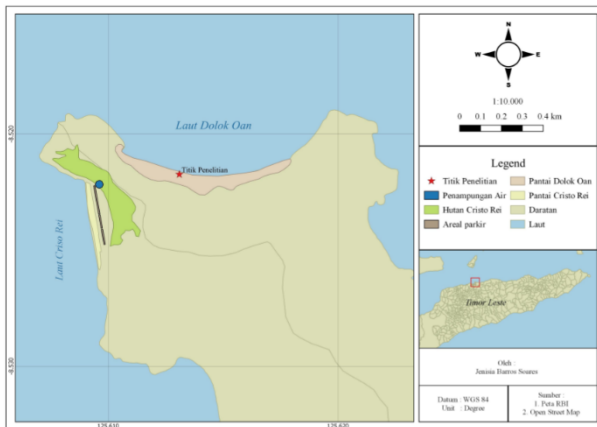
terbuka memiliki tumbuhan yang tumbuh dengan hijau yang menjadi daya Tarik tersendiri bagi pantai tersebut. Pantai Dolok Oan ini di sepanjang jalannya memiliki pohon yang tumbuh lebat sehingga akan meningkatkan daya Tarik. Penutupan lahan pantai menjadi salah satu hal yang dilakukan untuk tetap melestarikan alam sekitar dengan meningkatkan potensi yang ada disekitarnya. Penutupan lahan pantai ini dibagi menjadi beberapa bagian untuk memaksimalkan potensi yang ada di pantai tersebut. Pantai Dolok Oan ini memiliki wilayah yang terbuka sehingga pepohonan tumbuh dengan subur sehingga akan menghidupkan biota alam sekitar seperti pohon bidara laut (*Ziziphus Mauritiana*) dan semak berlukar rendah yang secara tidak langsung memberikan pemandangan pohon bidara laut (*Ziziphus mauritiana*) yang menambah keindahan Pantai Dolok Oan untuk dapat menjadi pantai yang asri.

Kemudian, pengamatan biota berbahaya di Pantai menjadi salah satu hal yang turut diperhatikan dalam Pantai Dolok Oan ini sehingga akan meningkatkan keamanan bagi wisatawan dan rekreasi wisata di pantai tersebut. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Lelloltery dkk., 2016) bahwa biota berbahaya menjadi salah satu hal yang diperhatikan untuk menunjang keamanan bagi wisatawan. Pantai menjadi salah satu tempat yang paling rentan untuk hidup biota laut yang berbahaya. Hal ini seperti karang api, bulu babi, ubur-ubur, anmone, ular laut, ikan pari dan hiu menjadi biota laut berbahaya yang harus di hindari dan di perhatikan ketika berada di pantai. Pantai Dolok Oan ini menjadi salah satu tempat yang aman dari biota berbahaya sehingga pantai ini termasuk kedalam kawasan wisata pantai yang memiliki kategori rekreasi pantai dan berenang sehingga aman untuk dapat dilakukan aktivitas dan kegiatan.

Ketersediaan air tawar menjadi penilaian yang dapat menjadi pertimbangan bagi wisatawan. Ketersediaan air tawar bagi wisatawan menjadi pertimbangan yang baik untuk dapat dikonsumsi dan untuk membersihkan diri. Ketersediaan air tawar di Pantai Dolok Oan ini terletak di lokasi dengan jarak sekitar 0,21 km atau 210 meter dari pantai Dolok Oan. Keberadaan air tawar ini menjadi salah satu pengelolaan yang baik dan akan terus dilakukan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat terutama bagi wisatawan yang akan mandi dan berenang untuk membilas sisa air di laut.

Berdasarkan penelitian ini bahwa dalam jarak ketersediaan air tawar di Pantai Dolok Oan ini kurang dari 500 meter sehingga tidak terlalu jauh dari sumber mata air tawar. Sumber air tawar ini dapat menunjang dan memberikan ekowisata yang baik bagi wisatawan sehingga dapat meningkatkan penilaian dan pengembangan ekowisata di pantai (Handayawati dkk., 2010).

Maka dari kesepuluh parameter ini, Pantai Dolok Oan, Cristo Rei, Dili, Timor-Leste cocok dikembangkan sebagai daerah wisata pantai khususnya rekreasi pantai dan berenang. Nilai IKW di Pantai Dolok Oan ini menjadi sesuai dengan tempat dikembangkannya sebagai daerah wisata pantai bagi rekreasi pantai dan berenang. Lokasi dapat dilihat pada gambar berikut (Gambar 3).



Gambar 3. Indeks Kesesuaian Wisata.

4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis kawasan pantai Dolok Oan sangat sesuai (S1) untuk kegiatan wisatawan yang memenuhi nilai indeks kesesuaian wisata (IKW) pada pantai Dolok Oan yaitu 93,58% dan Faktor pembatas indeks kesesuaian wisata (IKW) di Pantai Dolok Oan adalah kemiringan pantai, minimnya biota berbahaya, dan lebar pantai yang memenuhi nilai IKW.

Daftar Pustaka

- Bibin, M., Vitner, Y., & Imran, Z. (2017). Analisis kesesuaian dan daya dukung wisata kawasan Pantai Lambodo Kota Palopo. *Jurnal Pariwisata*, 4(2), 94-102.
- Cahyadinata, I. (2009). Kesesuaian pengembangan kawasan pesisir Pulau Enggano untuk pariwisata dan perikanan tangkap. *Jurnal Agrisep*, 9(2), 168-182.
- Chasanah, I., Purnomo, P. W., & Haeruddin, H. (2017). Analisis kesesuaian wisata Pantai Jodo Desa Sidorejo

Kecamatan Gringsing Kabupaten Batang. *Journal of Natural Resources and Environmental Management*, 7(3), 235-243.

- Habibi, A., Adi, W., & Syari, I. A. (2017). Kesesuaian wisata pantai untuk rekreasi di Pulau Bangka. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan*, 11(1), 54-60.
- Handayawati, H., Budiono, & Soemarno. (2010). *Potensi Wisata Alam Pantai-Bahari*. [online] Academia, (https://www.academia.edu/11280516/Potensi_Wisata_Alam_Pantai_Bahari), [diakses: 28 Agustus 2020].
- Hazeri, G., Hartono, D., & Cahyadinata, I. (2016). Studi Kesesuaian Pantai Laguna Desa Merpas Kecamatan Nasal Kabupaten Kaur sebagai daerah pengembangan pariwisata dan konservasi. *Jurnal Enggano*, 1(1), 33-41.
- Hendyanto, R., Suryono, C. A., & Pratikto, I. (2014). Analisis kesesuaian wisata pantai di Teluk Lombok Kabupaten Kutai Timur Kalimantan Timur. *Journal of Marine Research*, 3(3), 211-215.
- Lelloltery, H., Pujiatmoko, S., Fandelli, C., & Baiquni, M. (2016). Pengembangan ekowisata berbasis kesesuaian dan daya dukung kawasan pantai (Studi Kasus Pulau Marsegu Kabupaten Seram Bagian Barat). *Jurnal Budidaya Pertanian*, 12(1), 25-33.
- Limpong, A. R., Kalor, J. D., & Hamuna, B. (2019). Analisis Kesesuaian dan Daya Dukung Kawasan Wisata Pantai Hamadi Kota Jayapura. *ACROPORA: Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan Papua*, 2(2), 63-69.
- Mizan, A., Lestari, F., & Susiana (2018). Tingkat kesesuaian dan daya dukung wisata pantai di Pulau Penjalin, Kabupaten Kepulauan Anambas. *Jurnal Akuatiklestari*, 2(1), 1-8.
- Nugraha, H. P., Indarjo, A., & Helmi, M. (2013). Studi kesesuaian dan daya dukung kawasan untuk rekreasi pantai di Pantai Panjang Kota Bengkulu. *Journal of Marine Research*, 2(2), 130-139.
- Rahmawati, A. (2009). *Studi Pengelolaan Kawasan Pesisir untuk Kegiatan Wisata Pantai (Kasus Pantai Teleng Ria Kabupaten Pacitan, Jawa Timur)*. Skripsi. Bogor, Indonesia: Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Rajab, M. A., Fachrudin, A., & Setyobudiandi, I. (2013). Daya dukung perairan Pulau Liukang Loe untuk aktivitas ekowisata bahari. *Depik Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan, Pesisir dan Perikanan*, 2(3), 114-125.
- Subandi, I. K., Dirgayusa, I. G. N. P., & As-syakur, A. R. (2018). Indeks Kesesuaian Wisata di Pantai Pasir Putih Kabupaten Karangasem. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, 4(1), 47-57.
- 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.
- Vera, G. C., Suprpto, D., & Purwanti, F. (2018). Analisis kesesuaian wisata Pantai Bondo di Kabupaten Jepara

- Jawa Tengah. *Management of Aquatic Resources Journal*, 7(4), 342-351.
- Wunani, D., Nursinar, S., & Kasim, F. (2013). Kesesuaian lahan dan daya dukung kawasan wisata Pantai Botutonuo, Kecamatan Kabila Bone, Kabupaten Bone Bolango. *Nike: Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 1(2), 89-94.
- Yogaswara, G. M., Indrayanti, E., & Setiyono, H. (2016). Pola arus permukaan di Perairan Pulau Tidung, Kepulauan Seribu, Provinsi DKI Jakarta pada musim peralihan (Maret-Mei). *Journal of Oceanography*, 5(2), 227-233.
- Yulianda, F. (2007). *Ekowisata Bahari Sebagai Alternatif Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir Berbasis Konservasi*. Dalam Seminar Sains Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan FPIK-IPB. Bogor, Indonesia, 21 Februari (pp. 119-129).
- Yulisa, E. N., 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.
- Yustishar, M., Pratikto, I., & Koesoemadji. (2012). Tinjauan parameter fisik Pantai Mangkang Kulon untuk kesesuaian pariwisata pantai di Kota Semarang. *Journal of Marine Research*, 1(2), 8-16.
- Yusuf, D., & Kasim, M. (2019). Analisis potensi wisata bahari berbasis sistem informasi geografis di Pantai Langala Provinsi Gorontalo. *Jambura Geoscience Review*, 1(1), 30-39.
- Yusuf, M., (2007). *Kebijakan pengelolaan sumberdaya pesisir dan laut Kawasan Taman Nasional Karimunjawa secara berkelanjutan*. Disertasi. Bogor, Indonesia: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.

© 2022 by the authors; licensee Udayana University, Indonesia. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>).