

Tersedia online di: <http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jkpi>

e-mail: jkpi.puslitbangkan@gmail.com

JURNAL KEBIJAKAN PERIKANAN INDONESIA

Volume 16 Nomor 1 Mei 2024

p-ISSN: 1979-6366

e-ISSN: 2502-6550

Nomor Akreditasi Kementerian RISTEK-BRIN: 85/M/KPT/2020



ANALISIS KESESUAIAN WISATA PANTAI UNTUK KATEGORI REKREASI DI KOTA AMBON

ANALYSIS OF SUITABILITY OF BEACH TOURISM FOR THE RECREATION CATEGORY IN AMBON CITY

**Lilian Sarah Hiariey^{*1}, Renoldy Lamberthy Papilaya², Johanis Hiariey², James Abrahamsz² dan
A. S. W. Retraubun²**

¹Mahasiswa Doktor Program Studi Ilmu Kelautan, Pascasarjana, Universitas Pattimura, Jl.Ir. M. Putuhena, Ambon, Indonesia

²Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Pattimura, Jl.Ir. M. Putuhena, Ambon, Indonesia

Teregistrasi I tanggal: 23 Februari 2024; Diterima setelah perbaikan tanggal: 4 Juni 2024;

Disetujui terbit tanggal: 6 Juni 2024

ABSTRAK

Penentuan kawasan wisata pantai perlu dilakukan dengan pendekatan analisis kesesuaian secara spasial menggunakan parameter-parameter *oseanografi* dan ekologi. Kota Ambon merupakan ibukota Provinsi Maluku yang terletak di pesisir pulau Ambon dan di Teluk Ambon memiliki potensi keanekaragaman hayati dan jasa kelautan untuk dikembangkan di sektor pariwisata. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesesuaian kawasan wisata pantai kategori rekreasi di wisata pantai Kecamatan Nusaniwe, Kota Ambon. Pengumpulan data primer diperoleh langsung di lokasi penelitian melalui observasi *in situ*, yaitu observasi tipe pantai, kecerahan, pengukuran kecepatan arus, pengukuran kemiringan pantai, serta pengukuran lebar pantai. Data sekunder menggunakan literatur peta Batimetri dan literatur pendukung lainnya. Hasil penelitian dianalisis menggunakan metode deskriptif dan analisis indeks kesesuaian wisata kategori rekreasi pantai dengan penambahan parameter kesesuaian berdasarkan kondisi pada lokasi penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai indeks kesesuaian wisata (IKW) kategori rekreasi berstatus "Sangat Sesuai" untuk 3 (tiga) dari 5 (lima) lokasi penelitian yaitu Pantai Namalatu dan Santai Beach sementara nilai indeks kesesuaian wisata termasuk dalam kategori "Sesuai" untuk 2 (dua) lokasi penelitian yaitu Pantai Ronawiska dan Pantai Kolam Blanda.

Kata Kunci: Kategori kesesuaian wisata; rekreasi pantai; wisata pantai

ABSTRACT

The determination of coastal tourist areas needs to be done with a spatial conformity analysis approach using oceanographic and ecological parameters. Ambon City, the capital of Maluku Province, is located on the coast of Ambon Island and in Ambon Bay. It has the potential for biodiversity and marine services to be developed in the tourism sector. This study aims to analyze the suitability of the coastal tourist area in the recreation category in Nusaniwe Beach District, Ambon City. Primary data collection is obtained directly at the research site through in situ observation, including observing the beach type, brightness, current speed, coastal slope, and beach width. Secondary data include the Bathymetry map literature and other supporting literature. The study results were analyzed using descriptive methods and an analysis of the fitness index of beach recreation category tourism with the addition of conformity parameters based on conditions at the study location. The results showed that the tourism conformity index (IKW) value of the recreational category is "Very Suitable" for three (3) of the five (5) research sites, namely Namalatu Beach and Santai Beach. In contrast, the tourist suitability index value is included in the "Suitable" category for two (2) research locations, namely Ronawiska Beach and Blanda Pool Beach.

Keywords: Categories tourism suitability; beach recreation; beach tourism

Korespondensi penulis:

e-mail: lilianhiariey@gmail.com

PENDAHULUAN

Kota Ambon merupakan ibu kota Provinsi Maluku dan terletak di pesisir pulau Ambon. Kota ini juga terletak di Teluk Ambon yang mendapat pengaruh langsung dari Laut Banda sehingga memiliki potensi keanekaragaman hayati yang tinggi serta jasa kelautan sehingga menciptakan posisi tawar untuk dijadikan sebagai obyek wisata.

Hasil kajian Rencana Induk Pembangunan Pariwisata (RIPPAR) Kota Ambon (2021), Kecamatan Nusaniwe memiliki 7 daya tarik wisata budaya, 23 daya tarik wisata alam, dan 6 daya tarik wisata buatan. Kecamatan Nusaniwe sebagai wilayah dengan jenis Daya Tarik Wisata (DTW) memiliki jumlah wisata pantai sebanyak 14 obyek wisata dari 23 DTW alam. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa mayoritas daya tarik wisata alam di Kota Ambon adalah wisata yang berkaitan dengan sumberdaya alam yang terdapat dibentang alam perairan laut, (Bappeda Litbang, 2023).

Wisata pantai sebagai salah satu obyek wisata unggulan Kota Ambon tidak terlepas dari potensi sumberdaya pesisir, perikanan, kelautan serta dukungan masyarakat (RIPPAR, 2021). Berdasarkan data Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Ambon, (2022), data jumlah kunjungan wisatawan ke Kota Ambon mengalami peningkatan 3 (tiga) tahun terakhir yaitu sebanyak 18.372 (2021); 71.992 (2022); dan 83.803 (2023). Hal ini menunjukkan bahwa sektor pariwisata memiliki potensi untuk dikembangkan secara berkelanjutan, dan akan menjadi salah satu sumber Pendapatan Asli Daerah (PAD). Melihat kenaikan jumlah kunjungan wisatawan tiga tahun terakhir, maka sangat perlu dapat mengoptimalkan aspek tata kelola dan strategi kebijakan dalam mengembangkan potensi dari sektor pariwisata.

Namun demikian pengembangan pariwisata tersebut memberikan dampak bagi lingkungan sekitar. Potensi pariwisata yang ada perlu didukung konsep pengembangan yang terintegrasi (Haroen, Z. A. 2011). Pengembangan pariwisata jangka panjang tergantung pada faktor lingkungan yang mempengaruhi keberlanjutannya. Salah satunya adalah penilaian kesesuaian industri pariwisata dengan sumber daya laut dan pesisir. Ini akan membantu memastikan bahwa kegiatan industri berkelanjutan (Hutabarat dkk, 2009).

Ketika mengembangkan daerah rekreasi pesisir, kegiatan yang melibatkan pemanfaatan sumber daya tersebut menyesuaikan dengan penggunaannya untuk dapat menyeimbangkannya dengan potensi sumber daya. Tingkat kesesuaian industri pariwisata harus dianalisis untuk menentukan sumber daya yang optimal untuk aktivitas wisata Pantai, hal ini karena kondisi lingkungan dan sumber daya yang berbeda berlaku untuk kegiatan pariwisata yang berbeda. Menurut Yulianda (2007), konsep kesesuaian lahan mengacu pada kesesuaian area tertentu untuk tujuan tertentu. Hal ini dapat ditentukan dengan membandingkan kelas dan nilai lahan dengan pola penggunaannya yang lebih terarah.

Menurut Sihasale (2013), kurangnya pemahaman tentang bagaimana mengembangkan potensi keanekaragaman hayati dengan baik di wilayah pesisir di Kota Ambon, yang selama ini terabaikan untuk kepentingan pariwisata. Hasil penelitian Fatimah (2015), Kekayaan alam daerah yang meliputi berbagai flora dan fauna ini merupakan anugerah yang dapat diberikan Kota Ambon kepada masyarakat di pesisir Kecamatan Nusaniwe. Kawasan ini memiliki banyak potensi untuk dikembangkan menjadi destinasi wisata bahari yang hebat. Selanjutnya menurut Soares, et al (2018), Objek wisata pantai di kecamatan Nusaniwe Kota Ambon dapat dikatakan sebagai salah satu Daerah Tujuan Wisata (DTW), hal ini memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi alternatif wisata alam. Pantai berpasir di kawasan ini, perairannya yang jernih, dan pemandangan yang menarik dapat dimanfaatkan sebagai objek wisata.

Melihat potensi wisata pantai di Kecamatan Nusaniwe di Kota Ambon, kesesuaian wisata tersebut harus dianalisis untuk mengetahui pemanfaatan ruang yang sesuai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui indeks kesesuaian pengembangan kawasan wisata pantai.

METODE PENELITIAN

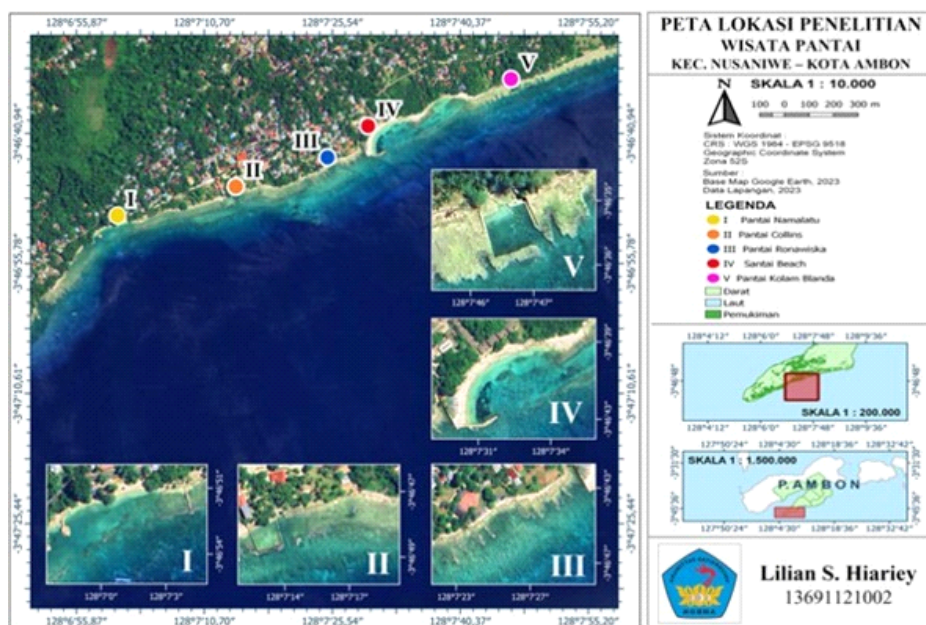
Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan selama 2 (dua) bulan yaitu pada bulan November sampai Desember 2023. Penelitian ini dilakukan di Negeri Latuhalat, Kecamatan Nusaniwe, Kota Ambon. Lokasi penelitian meliputi 5 (lima) tempat wisata pantai yaitu (I). Pantai Namalatu, (II). Collins Beach, (III). Pantai Ronawiska, (IV). Santai Beach, dan (V). Kolam Blanda (Gambar 1). Pengambilan data di 5 (lima) lokasi penelitian, dengan dasar penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) dengan pertimbangan

bahwa lokasi terpilih dapat mewakili wisata pantai di Kecamatan Nusaniwe karena jumlah wisata pantai lebih banyak dibandingkan wilayah kecamatan lain di Kota Ambon sebanyak 14 wisata pantai dan termasuk obyek daya tarik wisata alam bahari kategori tinggi untuk dijadikan prioritas utama dalam pengembangan pariwisata Kota Ambon (RIPPAR, 2021).

Alat dan Bahan

Materi yang diamati adalah parameter fisik kesesuaian wisata pantai kategori rekreasi. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini dapat dirinci pada Tabel 1.



Gambar 1. Lokasi Penelitian.
Figure 1. Research Location.

Tabel 1. Alat dan Bahan
Table 1. Tools and Materials

No	Alat dan Bahan	Kegunaan
1	Currentmeter	Mengukur kecepatan arus
2	GPS (<i>global positioning system</i>)	Menentukan titik koordinat lokasi penelitian
3	Sicchi Disk	Mengukur kecerahan perairan
4	Rollmeter	Mengukur lebar pantai
5	Tongkat Skala	Mengukur kemiringan pantai dan kedalaman perairan
6	Slank <i>Waterpass</i>	Mengukur kemiringan pantai
7	Core Sedimen	Sampling sediment/substrat pantai
8	<i>Stopwatch</i>	Menghitung waktu
9	Kamera	Dokumentasi kegiatan penelitian
10	Alat tulis menulis	Mencatat data dan informasi penelitian

Metode Pengumpulan Data

Nazir (2009), menjelaskan bahwa metode kuantitatif digunakan dalam penelitian ini melibatkan pemrosesan angka atau numerik. Data sekunder dikumpulkan dari lokasi penelitian, yang dilakukan melalui observasi in situ. Data primer yang dikumpulkan dari lokasi penelitian termasuk informasi tentang wisata pantai kategori rekreasi, meliputi: tipe pantai (bentuk pantai dan warna substrat), karakteristik granual tutupan substrat, pH air laut, kecerahan

perairan, kecepatan arus, tinggi gelombang, kemiringan pantai, dan lebar pantai merupakan data primer.

Pengumpulan data yang dilakukan secara *in situ* yaitu observasi tipe pantai, kecerahan, pengukuran kecepatan arus, pengukuran kemiringan pantai, serta pengukuran lebar pantai. Untuk data sekunder yaitu studi literatur untuk menentukan kedalaman perairan pantai, menggunakan literatur peta Batimetri yang bersumber dari Pushidrosal TNI-AL (2012).

Kriteria kesesuaian wisata pantai kategori rekreasi dilakukan berdasarkan kriteria berikut antara lain:

- Tipe Pantai mencakup bentuk pantai dan warna substrat, dilakukan dengan pengamatan visual secara langsung (Chasanah, 2017 dalam Oktafianti dkk, 2021). Hasil kemudian digolongkan dalam ketegori sesuai Yulianda (2019).
- Karakteristik Substrat Pantai dianalisis menggunakan metode granual untuk penamaan dominasi substrat (ukuran butiran substrat), terkhususnya karakteristik ukuran butiran kerikil dan pasir berdasarkan skala wentworth (Hafizh, et al., 2021).
- Kecerahan Perairan Pantai merupakan intensitas cahaya matahari yang masuk kedalam perairan. Kecerahan dianalisis menggunakan persamaan menurut Chasanah, (2017).
- Kecepatan Arus dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan software AEM213-D Data Processing Ver.1.21 dan MS.Excel.
- Kemiringan Pantai dianalisis menggunakan persamaan menurut Sulaiman dan Soehardi, (2008) yang dinyatakan dalam sudut yaitu $\beta = [\tan]^{-1} (A/D)$ dan hasil analisis dinterpertasikan dalam klasifikasi lereng (Van Zuidam, 1989 dalam Kalay dkk. 2018).
- Lebar dan Kedalaman Perairan Pantai diukur langsung dilapangan kecuali perairan yang dianalisis berdasarkan studi literatur dari peta batimetri (Pushidrosal TNI-AI, 2012). Nilai lebar dan

kedalaman perairan pantai dianalisis menggunakan software MS. Excel.

- Proses penutupan lahan pesisir dilakukan dengan menggunakan pengamatan visual. Ini melibatkan pemantauan area di sekitar pantai (Chasanah, 2017).
- Teknik peninjauan lapangan digunakan untuk menilai ketersediaan air tawar dan biota berbahaya di kawasan di mana lokasi penelitian dilakukan. Masyarakat juga diajak berkonsultasi selama proses tersebut.

Analisis Kesesuaian Wisata Pantai

Analisis kesesuaian wisata pantai dilakukan dengan memanfaatkan metode Yulianda (2019). Kondisi lokasi penelitian tersebut digunakan untuk memodifikasi parameter kesesuaian. Dalam penelitian ini analisis kesesuaian wisata pantai hanya difokuskan untuk kategori rekreasi pantai. Parameter yang digunakan disesuaikan dengan regional lokal wisata kepulauan yaitu tipe pantai (bentuk pantai dan warna pasir), lebar pantai, karakteristik granual tutupan substrat pantai, kedalaman, kecerahan perairan, kecepatan arus, kemiringan pantai, penutupan lahan pantai, biota berbahaya dan ketersediaan air tawar. Penyusunan matriks indeks kesesuaian wisata pantai dalam penelitian ini merupakan matriks modifikasi (Tabel 2) berdasarkan matriks kesesuaian menurut Yulianda (2007) dalam Subandi, et al, (2018) dan Oktafianti, et al, (2021).

Tabel 2. Matriks Indeks Kesesuaian Wisata Kategori Rekreasi Pantai
 Table 2. Tourism Conformity Index Matrix for Beach Recreation Category

No	Parameter	Bobot	Kategori Kesesuaian (Skor)			
			S1 (3)	S2 (2)	S3 (1)	N (0)
1	Tipe Pantai (bentuk dan warna pasir)	0,200	Pasir putih	Pasir pecahan putih, karang	Pasir hitam sedikit terjal	Lumpur, berbatu, terjal
2	Lebar Pantai (m)	0,200	>15	10-<15	3-<10	<3
3	Substrat Pantai	0,170	Pasir	Karang berpasir	Pasir berlumpur	Lumpur, lumpur berpasir
4	Kedalaman (m)	0,125	0-3	>3-6	>6-10	>10
5	Kecerahan perairan (%)	0,125	>80	>50-80	20-50	<20
6	Kecepatan arus pantai (m/s)	0,080	0-17	17-34	34-51	>51
7	Kemiringan pantai	0,080	<10	10-25	>25-45	>45
8	Penutupan lahan pantai	0,010	Kelapa, lahan terbuka	Semak, belukar, savana	Belukar tinggi	Bakau, pemukiman, pelabuhan
9	Biota Berbahaya	0,005	Tidak ada	Bulu babi	Bulu babi, ikan pari	Bulu babi, ikan pari, lepu, hiu
10	Ketersediaan Air Tawar (km)	0,005	<0.5	>0.5 - 1	>1 - 2	>2

Sumber: Modifikasi Yulianda 2007

Nilai indeks kesesuaian wisata (IKW) dianalisis berdasarkan persamaan Yulianda (2019):

$$IKW = \sum_{i=1}^n (Bi \times Si) \dots\dots\dots(1)$$

Dimana : IKW adalah indeks kesesuaian wisata
N adalah banyaknya parameter kesesuaian

Bi adalah bobot parameter ke-1
Si adalah skor parameter ke-1.

Selanjutnya nilai IKW dibagi menjadi 4 (empat) kelas kesesuaian meliputi :

1. Sangat sesuai dengan nilai $IKW \geq 2,5$
2. Sesuai dengan nilai $2,0 \leq IKW < 2,5$
3. Tidak Sesuai $1 \leq IKW < 2,0$,
4. Sangat Tidak Sesuai dengan nilai $IKW < 1$

BAHASAN

Deskripsi Lokasi Penelitian

Negeri Latuhalat merupakan salah satu Negeri yang terletak di Kecamatan Nusaniwe, Kota Ambon. Luas wilayah keseluruhan mencapai 13.000 Ha. Bentuk wilayahnya adalah datar sampai berombak

15%, berombak sampai berbukit 25%, dan berbukit sampai bergunung 60%. Jarak pusat Pemerintah Desa dengan Ibu Kota Provinsi (Ambon) sekitar 17 km, dengan ketinggian dari permukaan laut sekitar 150 m.

Tipe Pantai

Bentuk pantai yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah bentuk/struktur dominan pantai terhadap laut yang berbatasan dengan pantai tersebut. Bentuknya dapat berupa pantai terbuka, semi-terbuka, dan pantai tertutup, baik alami maupun buatan manusia. Struktur bentangan pantai merupakan bentuk relif karang penghalang secara alami maupun buatan manusia (bangunan jetty). Hasil yang didapatkan dari observasi lapangan menunjukkan bentuk pantai bervariasi dari pantai terbuka sampai dengan pantai semi-tertutup, serta warna pasir/kerikil yang terlihat pada (Tabel 3). Ada beberapa pantai yang memiliki struktur bentangan alami yaitu karang penghalang, misalnya pantai di lokasi I (Pantai Namalatu), III (Pantai Ronawiska), dan IV (Santai Beach). Selain itu ada juga struktur pantai yang sengaja dibuat untuk menjaga pantai tetap terlindungi, dengan membangun jetty membentuk kolam (seperti kolam renang), misalnya lokasi II (*Collins Beach*) dan

Tabel 3. Tipe pantai pada setiap lokasi penelitian
Table 3. Beach type at each study site

Lokasi	Tipe Pantai		SKOR	Kategori Kesesuaian
	Bentuk Pantai	Warna Pasir/kerikil		
I	Terbuka	Berkarang dan pasir putih	2	Sesuai
II	Ada kolam dan terbuka	Berkarang dan kerikil putih	2	Sesuai
III	Terbuka	Berkarang dan kerikil putih	1	Tidak Sesuai
IV	Semi-tertutup	Pasir putih dan cukup berkarang	3	Sangat Sesuai
V	Ada kolam dan semi-tertutup	Berkarang dan kerikil putih keabu-abuan	2	Sesuai

Sumber: Data primer, 2023

Source: Primary Data, 2023

untuk kolam alami misalnya lokasi V (Kolam Blanda).

Substrat Pantai

Karakteristik substrat pantai dalam penelitian ini, dikhususkan untuk pengambilan sampel sedimen pada bagian pantai kerikil, pasir, dan atau lumpur. Berdasarkan hasil analisa granulometri (ukuran

butiran) sedimen, didapatkan dinominasi ukuran butiran antara kerikil sampai pasir halus yang terlihat pada (Tabel 4). Tipe substrat kerikil halus berpasir didapatkan di lokasi I (Pantai Namalatu) dan IV (Santai Beach) dan tipe substrat kerikil berpasir di lokasi II (*Collins Beach*), III (Pantai Ronawiska), dan V (Kolam

Tabel 4. Karakteristik dominan substrat Pantai
 Table 4. Dominant characteristics of Beach substrate

Lokasi	Substrat Dominan	SKOR	Kategori Kesesuaian
I	Pasir berkerikil halus	3	Sangat Sesuai
II	Kerikil berpasir dan rataan karang	2	Sesuai
III	Kerikil berpasir dan rataan karang	2	Sesuai
IV	Pasir berkerikil	3	Sangat Sesuai
V	Kerikil berpasir dan rataan karang	2	Sesuai

Sumber: Data primer, 2023
 Source: Primary Data, 2023

Blanda).
Kecerahan Perairan

Hasil pengukuran dan analisis untuk kecerahan perairan menunjukkan jarak pandang berkisar antara

3 – 7m, secara visual masih dapat dilihat dasar perairan pantai. Presentasi parameter kecerahan perairan pada setiap lokasi penelitian memperoleh nilai > 80% artinya bahwa kecerahan perairan sangat

Tabel 5. Kecerahan perairan pada lokasi penelitian
 Table 5. Brightness of waters at the study site

Lokasi	Kecerahan		SKOR	Kategori Kesesuaian
	(m)	(%)		
I	7	95	3	Sangat Sesuai
II	3	95	3	Sangat Sesuai
III	6	93	3	Sangat Sesuai
IV	5	82	3	Sangat Sesuai
V	3	100	3	Sangat Sesuai

Sumber: Data primer, 2023
 Source: Primary Data, 2023

sesuai sebagai wisata rekreasi.
Kecepatan Arus Pantai

Kecepatan arus di setiap lokasi yaitu arus permukaan pada kedalaman < 2m. Berdasarkan hasil analisis, kecepatan arus di 5 (lima) lokasi berkisar antara 0.11 – 0.21, hal ini mengindikasikan bahwa kecepatan arus permukaan cukup lambat yang

terlihat pada (Tabel 6). Kecepatan arus minimum didapatkan di lokasi (V) Kolam Blanda. Hal ini mungkin dikarenakan bentuk pantai terhalangi oleh karang penghalang berbentuk kolam, sehingga kecepatan arus yang terjadi didalam lokasi V cukup lambat, karena terlindungi dengan baik. Kecepatan arus maksimum didapatkan di lokasi (I) Pantai Namalatu yaitu 0.21 m/s, termasuk kategori kecepatan arus

Tabel 6. Kecepatan arus pada lokasi penelitian
 Table 6. Current speed at the study site

Lokasi	Kec. Arus (m/s)	SKOR	Kategori Kesesuaian
I	0.21	2	Sesuai
II	0.16	3	Sangat Sesuai
III	0.17	3	Sangat Sesuai
IV	0.15	3	Sangat Sesuai
V	0.11	3	Sangat Sesuai

Sumber: Data primer, 2023
 Source: Primary Data, 2023

sedang sesuai Yulianda, (2018).
Kemiringan Pantai

Analisis kemiringan pantai di lokasi penelitian

berkisar antara 16.5 – 20.3% yang terlihat pada (Tabel 7), termasuk dalam kategori sangat miring (Van Zuidam, 1989 dalam Kalay dkk, 2018). Hasil analisis termasuk kategori sesuai yang sangat mendukung

Tabel 7. Kemiringan pantai pada lokasi penelitian
 Table 7. The slope of the beach at the study site

Lokasi	Kemiringan Pantai (%)	SKOR	Kategori Kesesuaian
I	16.5 – 20	2	Sesuai
II	18 – 19.4	2	Sesuai
III	18.5 – 20.3	2	Sesuai
IV	18.7 – 20	2	Sesuai
V	18.8 – 19	2	Sesuai

Sumber: Data primer, 2023
 Source: Primary Data, 2023

aktifitas wisata pantai.

Lebar dan Kedalaman Perairan Pantai

Parameter lebar pantai yaitu batas antara pasang tinggi (pasut purnama) sampai dengan surut rendah (pasut perbani), sedangkan kedalaman perairan yaitu

nilai batimetri pada batas slop kemiringan pantai yang berpasir. Lebar pantai di lokasi penelitian berkisar 8 – 20 meter, sedangkan kedalaman perairan berkisar 2 – 3 meter (Tabel 8). Hasil analisis termasuk kategori kesesuaian sesuai sampai tingkat sangat sesuai

Tabel 8. Hasil Lebar dan Kedalaman pantai
 Table 8. Beach Width and Depth Results

Lokasi	Lebar Pantai (m)	Kedalam Pantai (m)	SKOR	Kategori Kesesuaian
I	16	3	3	Sangat Sesuai
II	11	3	3	Sangat Sesuai
III	13	2	3	Sangat Sesuai
IV	20	3	3	Sangat Sesuai
V	8	2	2	Sesuai

Sumber: Data primer, 2023
 Source: Primary Data, 2023

(Oktafianti, et al., 2021).

Penutupan Lahan Pantai

Berdasarkan hasil observasi, penutupan lahan

pantai yang terlihat pada (Tabel 9), diperoleh V (lima) lokasi penelitian yaitu lahan terbuka dengan skor 3. Hasil analisis termasuk kategori kesesuaian sangat

Tabel 9. Hasil Pengamatan Penutupan Lahan Pantai
 Table 9. Observations of Coastal Land Cover

Lokasi	Penutupan Lahan	SKOR	Kategori Kesesuaian
I	Lahan Terbuka	3	Sangat Sesuai
II	Lahan Terbuka	3	Sangat Sesuai
III	Lahan Terbuka	3	Sangat Sesuai
IV	Lahan Terbuka	3	Sangat Sesuai
V	Lahan Terbuka	3	Sangat Sesuai

Sumber: Data primer, 2023
 Source: Primary Data, 2023

sesuai.

Biota Berbahaya

Berdasarkan hasil observasi tidak ditemukan biota berbahaya, dan termasuk kategori kesesuaian sangat sesuai dengan skor 3 yang terlihat pada (Tabel 10).

ketersediaan air tawar di lokasi penelitian terlihat pada (Tabel 11). Jarak ketersediaan air tawar di lokasi; (I) Namalatu 0,48 km, (II) Collin Beach 0,1 km, (III) Pantai Ronawiska 0,14 km, (IV) Santai Beach 0,49 km dan (V) Kolam Blanda 0,12 km dengan kategori sangat

Ketersediaan Air Tawar

Berdasarkan hasil pengukuran, maka

Tabel. 10. Hasil Pengamatan Biota Berbahaya
 Table. 10. Observation Results of Hazardous Biota

Lokasi	Biota Berbahaya	SKOR	Kategori Kesesuaian
I	Tidak ada	3	Sangat Sesuai
II	Tidak ada	3	Sangat Sesuai
III	Tidak ada	3	Sangat Sesuai
IV	Tidak ada	3	Sangat Sesuai
V	Tidak ada	3	Sangat Sesuai

Sumber: Data primer, 2023
 Source: Primary Data, 2023

Tabel 11. Hasil Pengukuran Ketersediaan Air Tawar
 Table 11. Freshwater Availability Measurement Results

Lokasi	Ketersediaan air tawar (km)	SKOR	Kategori Kesesuaian
I	0.48	3	Sangat Sesuai
II	0.1	3	Sangat Sesuai
III	0.14	3	Sangat Sesuai
IV	0.49	3	Sangat Sesuai
V	0.12	3	Sangat Sesuai

Sumber: Data primer, 2023
 Source: Primary Data, 2023

Tabel 12. Matriks Indeks Kesesuaian Wisata Kategori Rekreasi (Modifikasi dari Yulianda, 2019)
 Table 12. Matrix of Tourism Conformity Index for Beach Recreation Category (Modified from Yulianda, 2019)

No	Parameter	Bobot	Lok I	Skor	Lok II	Skor	Lok III	Skor	Lok IV	Skor	Lok V	Skor
1	Tipe Pantai (bentuk dan warna pasir)	0.200	Terbuka, Berkarang dan pasir putih	2	Ada kolam dan terbuka, Berkarang dan Kerikil putih	2	Terbuka, Berkarang dan Kerikil putih	1	Semi tertutup, Pasir putih dan cukup berkarang	3	Ada kolam dan semi tertutup, Berkarang dan kerikil putih keabu-abuan	2
2	Lebar Pantai (m)	0.200	16	3	11	3	13	3	20	3	8	2
3	Substrat Pantai	0.170	Pasir berkerikil halus	3	Kerikil berpasir dan rataan karang	2	Kerikil berpasir dan rataan karang	2	Pasir berkerikil	3	Kerikil berpasir dan rataan karang	2
4	Kedalaman (m)	0.125	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2
5	Kecerahan perairan (%)	0.125	95%	3	95%	3	93%	3	82%	3	100%	3
6	Kecepatan arus pantai(m/s)	0.080	0.21	2	0.16	3	0.17	3	0.15	3	0.11	3
7	Kemiringan pantai (%)	0.080	16.5 – 20	2	18 – 19.4	2	18.5 – 20.3	2	18.7 – 20	2	18.8 – 19	2
8	Penutupan lahan pantai	0.010	Lahan terbuka	3	Lahan terbuka	3	Lahan terbuka	3	Lahan terbuka	3	Lahan terbuka	3
9	Biota Berbahaya	0.005	Tidak ada	3	Tidak ada	3	Tidak ada	3	Tidak ada	3	Tidak ada	3
10	Ketersediaan Air Tawar (km)	0.005	0.48	3	0.1	3	0.14	3	0.49	3	0.12	3
Total Skor				2.64		2.55		2.35		2.92		2.22
Kategori Kesesuaian				SS		SS		S		SS		S

Sumber: Data primer, 2023
 Source: Primary Data, 2023

sesuai.

Hasil dan Bahasan Analisis Indeks Kesesuaian Wisata (IKW)

Hasil analisis kesesuaian di lokasi penelitian yaitu (I). Pantai Namalatu 2,64; (II). *Collins Beach* 2,55; (III). Pantai Ronawiska 2,35; (IV). *Santai Beach* 2,92; dan (V). Kolam Blanda 2,22, menunjukkan termasuk dalam kategori kesesuaian **sangat sesuai** dan **sesuai**. Lokasi (I) Pantai Namalatu, (II) *Collins Beach* dan (IV) *Santai Beach*, termasuk kategori **sangat sesuai**, sedangkan lokasi (III) Pantai Ronawiska dan (V) Pantai Kolam Blanda termasuk kategori **sesuai**.

Kategori kelas sesuai wisata pantai didasarkan pada panorama alam pantai pasir putih dan tingkat kecerahan perairan jernih yang terdapat pada kawasan pulau-pulau kecil (Rajab, M.A dkk. 2020). Berdasarkan hasil IKW, diketahui tipe pantai pada lokasi wisata bervariasi yakni pasir putih dan cukup berkarang sampai berkarang dan kerikil putih keabuan. Warna pasir putih dan cukup berkarang diperoleh di lokasi *Santai Beach*.

Pengukuran lebar pantai untuk mengetahui luas wilayah pantai yang dapat digunakan dalam kegiatan wisata pantai (Papilaya, R.L, dan Tanalessy, S, 2022). Lebar pantai pada lokasi wisata rata-rata berkisar antara 8 – 20 meter, dominan dengan kategori **sangat sesuai** dan 1 (satu) lokasi wisata yaitu Kolam Blanda termasuk kategori **sesuai**. Hal ini menunjukkan lokasi penelitian memiliki tingkat kesesuaian wisata rekreasi yang sesuai sampai tingkat sangat sesuai. Menurut Subandi (2018), Lebar dan panjang pantai dapat menampung berbagai kegiatan karena hamparan pasir yang panjang di daerah tersebut.

Substrat pantai di lokasi penelitian lebih dominan kerikil berpasir dan rata-rata karang, sedangkan Pantai Namalatu dan *Santai Beach* substrat pasir berkerikil halus. Menurut Yulianda (2019), kategori material dasar perairan yang sangat sesuai untuk kegiatan wisata rekreasi pantai adalah material dasar pasir. Menurut Widiatmaka (2007), kegiatan yang terkait dengan wisata pantai adalah yang terbaik jika pantai ditandai dengan substrat berpasir, bukan patahan karang mati atau batu. Hal ini dikarenakan adanya patahan karang mati atau bebatuan di pantai dapat mempengaruhi kenyamanan para pengunjung atau wisatawan.

Kedalaman perairan pada lokasi penelitian rata-rata antara 2-3 meter termasuk kategori **sangat sesuai**. Menurut Yulianda (2019), Kategori perairan dangkal cocok untuk pengunjung pantai yang ingin terlibat dalam aktivitas di air seperti berenang. Ini dapat

ditemukan dalam kisaran kedalaman sekitar 0-3 meter, menjadikannya pilihan ideal untuk wisata rekreasi pantai.. Menurut Armos (2013), Armos (2013) mencatat bahwa kedalaman air harus dipertimbangkan ketika menentukan apakah suatu kawasan wisata pantai cocok untuk wisatawan. Ini mempengaruhi keselamatan pengunjung pantai dengan kondisi arus, ombak dan transport sedimen pada perairan pantai

Kecerahan perairan menunjukkan bahwa jarak pandang berkisar antara 3-7 meter, dimana secara visual masih dapat dilihat dasar perairan pantai. Presentasi parameter kecerahan perairan setiap lokasi penelitian memiliki nilai >80%, sehingga kecerahan perairan pada ke 5 (lima) lokasi penelitian sangat sesuai untuk kategori kesesuaian wisata rekreasi. Menurut Effendi (2003), kecerahan air juga dipengaruhi oleh kondisi cuaca, padatan tersuspensi, dan waktu pengukuran.

Kecepatan arus permukaan dengan kedalaman < 2 meter di lokasi penelitian yang berbeda berkisar antara 0,11 hingga 0,21. Ini menunjukkan bahwa itu cukup lambat. Ada 4 (empat) lokasi penelitian yang termasuk kategori sangat sesuai, sedangkan satu lokasi termasuk dalam kategori sesuai yaitu Pantai Namalatu dengan kecepatan arus 0,21 m/s termasuk dalam kecepatan arus sedang (Yulianda, 2018). Menurut Kamah (2013), Kecepatan arus saat ini adalah parameter penting yang diperhitungkan dalam hal keselamatan wisatawan selama kegiatan tertentu, seperti berenang dan mandi.

Kemiringan pantai mempengaruhi keamanan seseorang untuk melakukan kegiatan wisata pantai. Menurut Purbani (1999), kemiringan pantai lereng yang datar sampai landai sangat sesuai untuk wisata pantai. Kemiringan pantai di lokasi penelitian termasuk dalam kategori **sesuai** dan berkisar diantara 16,5 % – 19 %. Menurut Setiawan dan Suryasih, (2016), Tingkat kemiringan pantai adalah 3 hingga 30°, yang membuatnya ideal bagi wisatawan. Ini memastikan bahwa mereka dapat merasa aman dan nyaman saat mengunjungi kawasan wisata pantai. Selanjutnya, menurut Armos (2013), lereng pantai yang landai membuatnya ideal untuk berbagai kegiatan rekreasi, seperti berenang dan bermain di pasir. Pohon kelapa juga mendominasi tutupan lahan pesisir lokasi penelitian. Menurut Yulianda (2019), lahan pantai yang ideal untuk kegiatan rekreasi biasanya adalah lahan terbuka dan pohon kelapa.

Menurut Papilaya, R.L, dan Tanalessy, S, (2022), biota berbahaya merupakan organisme laut yang dapat mengancam keamanan maupun keselamatan wisatawan. Berdasarkan hasil observasi yang

dilakukan di lokasi penelitian, tidak ditemukan biota seperti bulu babi dan ikan pari. Hal ini menunjukkan lokasi penelitian termasuk kategori **sesuai** untuk kegiatan wisata. Tidak ada biota berbahaya, wisatawan akan merasa nyaman untuk melakukan kegiatan wisata

Jarak ketersediaan air tawar pada lokasi penelitian rata-rata diantara 0,1 – 0,49 km. berdasarkan observasi, tersedia sumber air tawar dan berada pada kategori **sangat sesuai**. Menurut Yulianda (2019), ketersediaan air tawar yang direkomendasikan untuk kegiatan rekreasi adalah sekitar 0,5 kilometer. Menurut Emka (2020), air tawar harus tersedia untuk mendukung layanan pariwisata dan fasilitas pengelolaan. Kesesuaian lokasi wisata pantai sangat dipengaruhi oleh tipe pantai khususnya pantai berpasir, selain itu faktor pembatas seperti material dasar perairan, biota berbahaya dan ketersediaan air tawar menjadi faktor yang perlu dikelola untuk kepentingan pengelolaan kawasan wisata pantai (Elly A. J., *et al*, 2021).

Berdasarkan Nilai IKW setiap lokasi wisata pantai termasuk dalam kategori sangat sesuai dan sesuai untuk aktivitas rekreasi pantai berdasarkan nilai IKW dan perhitungan setiap parameter (Yulianda, 2007) dan modifikasi sesuai dengan kondisi lokasi penelitian di 5 (lima) lokasi wisata pantai di Kecamatan Nusaniwe.

Terlepas dari kondisi lingkungan, suatu lokasi dapat dianggap cocok untuk pariwisata jika sesuai dengan kondisi yang ada. Menurut Renjaan dan Susanty, (2020), Saat ini, wisata pantai dianggap sebagai salah satu bentuk pariwisata yang tumbuh paling cepat. Menawarkan berbagai atraksi seperti matahari, pasir, dan laut. Selanjutnya menurut hasil penelitiannya mengutarakan tingkat kecocokan dari wisata Pantai Ngurbloat yang bersebelahan dengan Pantai Ngursarnadan memiliki tingkat kesesuaian yang tinggi untuk aktivitas wisata.

Hasil pengamatan di lokasi penelitian, menunjukkan bahwa pengelolaan wisata pantai Kecamatan Nusaniwe belum optimal. Masih kurangnya kesiapan masyarakat dalam berinovasi, kurangnya atraksi wisata, sarana dan prasarana belum memadai, kurang ketersediaan infrastruktur penunjang, dan kerjasama pemerintah serta stakeholder yang belum secara optimal bersinergi. Menurut Ohorella dan Prihantoro (2021), yakni Salah satu cara paling efektif untuk mempromosikan pengembangan pariwisata di suatu wilayah adalah dengan membangun hubungan yang kuat dengan para pemimpin agama dan tokoh adat. Ini dapat membantu

masyarakat setempat mengembangkan budayanya dan menyediakan berbagai produk dan layanan lokal kepada wisatawan.

Salah satu program pengembangan yang dilakukan oleh Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Ambon, yaitu program yang berkaitan dengan substansi pariwisata antara lain: berbagai bentuk pengembangan pariwisata yang terlibat dalam pembentukan dan pertumbuhan industri pariwisata meliputi pengembangan destinasi, pemasaran, dan pengembangan kelembagaan. Beberapa bentuk kegiatan yang dilakukan, yaitu pembangunan destinasi pariwisata dengan prioritas yang telah ditetapkan yakni Nusaniwe, Leitimur Selatan dan Sirimau dengan melakukan pengembangan sarana dan prasarana, sosialisasi penetapan Kawasan Strategi Pariwisata (KSP) Kota Ambon kepada pemerintah kecamatan dan masyarakat, (Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Ambon, 2021).

Berdasarkan RIPPAP Kota Ambon tahun 2021, strategi pengembangan destinasi pariwisata Kota sebagai langkah kebijakan dan arah pengembangan pada kawasan geografis dan wilayah administratif yang didalamnya terdapat daya tarik wisata, fasilitas umum, fasilitas pariwisata, aksesibilitas, serta masyarakat yang saling terkait guna menjadikan wilayah pantai sebagai daya tarik utama pariwisata. Kondisi eksisting ini menjadi dasar dalam perencanaan pengembangan destinasi pariwisata, pemasaran pariwisata, industri pariwisata dan kelembagaan pariwisata Kota Ambon tahun 2018-2028. Parameter yang digunakan dalam penilaian ini adalah daya tarik wisata, aksesibilitas, fasilitas pendukung, dampak ekonomi, dampak sosial budaya dan dampak lingkungan (Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Ambon, 2021).

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah wisata pantai di Kecamatan Nusaniwe **sangat sesuai** untuk dimanfaatkan sebagai kawasan wisata pantai kategori rekreasi, diantaranya lokasi Santai *Beach* sebesar 2,92 (IV), Pantai Namalatu sebesar 2,64 (I) dan *Collin Beach* sebesar 2,55 (II), sedangkan lokasi Pantai Ronawiska dan Pantai Kolam Blanda termasuk kategori rekreasi **sesuai** dengan nilai 2,35 (III) dan 2,22 (V). Tingginya nilai indeks kesesuaian wisata pantai, disebabkan oleh tingginya kualitas dari masing-masing parameter kesesuaian wisata di lokasi penelitian, oleh karena itu potensi wisata pantai dapat terus dikembangkan sebagai kawasan strategis pariwisata Kota Ambon. Hal ini menjadi penting,

karena aktivitas wisata dapat menjadi salah satu strategi untuk mengurangi disparitas pendapatan penduduk khususnya bagi penduduk di wilayah pesisir. Implementasi program pengembangan pariwisata Kota Ambon yang dibuat dalam RIPPAP Kota Ambon 2022-2026 yakni pembangunan destinasi pariwisata dengan prioritas yang telah ditetapkan yaitu Nusaniwe, Leitimur Selatan dan Sirimau dengan melakukan pengembangan sarana dan prasarana, sosialisasi penetapan Kawasan Strategi Pariwisata (KSP) Kota Ambon kepada pemerintah kecamatan dan masyarakat, (RIPPAP, 2021). Kegiatan yang dilakukan guna mengembangkan pariwisata secara berkelanjutan dengan tetap menjaga kelestarian ekologi, ekonomi dan sosial budaya.

Rekomendasi

Direkomendasikan agar wisata pantai dikembangkan sebagai tempat wisata dengan pengelolaan wisata yang terintegrasi secara baik dan perlu didukung dengan kegiatan interpretasi agar kegiatan wisata dapat memiliki manfaat bagi pihak yang terlibat. Beberapa kegiatan yang dapat dilakukan yaitu memperhatikan kondisi kebersihan lingkungan di area obyek wisata, menambah atraksi wisata dan fasilitas wisata yang sesuai dengan kondisi obyek wisata pantai. Selain itu meningkatkan kerjasama antara pemerintah daerah, masyarakat dan swasta, serta promosi kawasan wisata guna memberikan dampak pada peningkatan jumlah kunjungan wisatawan dan dapat memberikan kontribusi bagi pihak obyek wisata, peningkatan kesejahteraan masyarakat dan menjadi sumber Pendapatan Asli Daerah potensial di Kota Ambon.

DAFTAR PUSTAKA

Armos, N.H (2013). Studi kesesuaian lahan wisata boe desa mappakalombo kecamatan galesong ditinjau berdasarkan biogeofisik. *Skripsi*. Makassar, Indonesia: Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin.

Bappeda Litbang Kota Ambon (2023). Pengembangan pariwisata Kecamatan Nusaniwe Kota Ambon. Buku Kajian Valuasi Ekonomi dan Pengembangan Pariwisata di Kecamatan Nusaniwe.

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. <https://doi.org/10.29244/jpsl.7.3.235-243>

Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Ambon, (2021). Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Kota Ambon Tahun 2021-2026.

Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Ambon, (2021). Data Jumlah Kunjungan Wisatawan di Kota Ambon Tahun 2015-2023.

Effendi, H. (2003). Kualitas air bagi pengelolaan sumber daya dan lingkungan perairan. Yogyakarta, Indonesia: Kanisius. 5-257

Elly, A. J., Retraubun, A. S., Sahetapy, D., dan Papilaya, R. (2021). Analisis kesesuaian kawasan ekowisata bahari di Tanjung Waerole dan Nusatelu. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 13(1), 17-30. <http://dx.doi.org/10.15578/jkpi.13.1.2021.17-30>

Emka, J. (2020). Analisis kesesuaian pengembangan wisata bahari berkelanjutan di Pantai Jemeluk, Amed, Kabupaten Karangasem, Bali. *Skripsi*. Badung. Indonesia: Universitas Udayana.

Fatimah, S. (2015). Peran serta masyarakat dalam penataan ruang kawasan wisata bahari di Kecamatan Nusaniwe Kota Ambon. *Plano Madani : Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 4(2), 49-64. <https://doi.org/10.24252/jpm.v4i2.994>.

Hafizh Aulia, Bandi Sasmito, & Moehammad Awaluddin. (2021). Pemetaan sedimen perairan dangkal menggunakan data multibeam echosounder (Studi Kasus: Pantai Kartini, Jepara). *Jurnal Geodesi UNDIP*. 10 (1) 124-132. <https://doi.org/10.14710/jgundip.2021.29633>.

Haroen, Z. A. (2011). Analisis kebijakan pengembangan pariwisata yang berkelanjutan di Kawasan Pesisir Barat Kabupaten Serang Provinsi Banten. *Disertasi*. Bogor, Indonesia: Prodi Ilmu Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Lautan. Institut Pertanian Bogor.

Hutabarat, A.A, Yulianda, F., Fahrudin A, Hartati S. Kusharjani. (2009). Pengelolaan pesisir dan laut secara terpadu. Pusdiklat Kehutanan Departemen Kehutanan RI Secem-Korea *International Cooperation Agency*. Bogor.

Kalay, D. E., Villian, F., Lopulissa., & Yunita A. Noya. (2018). Analisis kemiringan lereng pantai dan distribusi sedimen pantai perairan Negeri Waai Kecamatan Salahutu Provinsi Maluku. *Jurnal TRITON*. 14 (1), 10 –18. <https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/triton/article/view/795>

- Kamah, M. H. (2013). Kesesuaian wisata pantai berpasir Pulau Saronde Kecamatan Ponelo Kepulauan, Kabupaten Gorontalo Utara. *Skripsi*. Gorontalo, Indonesia: Prodi Manajemen Sumberdaya Perairan. Universitas Negeri Gorontalo.
- Nazir, Moh. Ph. D. (2009). *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Ohorella, N. R., & Prihantoro, E. (2021). Pengembangan branding pariwisata Maluku berbasis kearifan lokal. *Jurnal Komunikasi*. 16,(1),89-99. <https://doi.org/10.20885/komunikasi.vol16.iss1.art7>
- Oktafianti, S., Wayan Restu., & I Wayan Darya Kartika. (2021). Indeks kesesuaian wisata bahari kategori rekreasi pantai di Pantai Balangan, Kabupaten Badung, Bali. *Current Trends in Aquatic Science*. IV (2), 159-169. Retrieved from <https://ojs.unud.ac.id/index.php/ctas/article/view/76099>
- Papilaya, R. L., & Tanalessy, S. (2022). Strategi pengembangan wisata pantai di Kawasan Pulau Tiga Negeri Ureng-Asilulu Kabupaten Maluku Tengah (Pendekatan Analisis Kesesuaian Dan Daya Dukung). *PAPALELE (Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan)*, 6(2), 108-125. <https://doi.org/10.30598/papalele.2022.6.2.108>
- Purbani, D. (1999). Aplikasi geografi fisik Indonesia–Kawasan Wisata Pesisir di Pulau Lombok.
- Pushidrosal TNI-AL. (2012). Peta pulau seram bagian barat, proyeksi mercator. No. 398a. Pusat Hidro-Oseanografi.
- Rajab, M. A. (2020). Analisis daya dukung pulau liukang loe untuk pengembangan wisata pantai. *Jurnal Industri Pariwisata*, 2(2),69-75. <https://doi.org/10.36441/pariwisata.v2i2.33>
- Renjaan, M., & Renjaan, E. A. (2022). Tingkat kesesuaian pantai ngursarna dan Kabupaten Maluku Tenggara Terhadap Aktivitas Rekreasi Pantai. *Jurnal Ilmu Perikanan dan Kelautan*, 4(3), 215-230. <https://ejournal.unibabwi.ac.id/index.php/lemuru/article/view/2113>.
- Renjaan, M.J., & Susanty, I.I D.A.R. (2020). *Carring capacity and tourism suitability of ngurbloat beach, southeast Maluku Regency*. IOP Conf. Series: *Earht and Environmental Science* 517 (2020). pp. 012011. DOI:10.1088/1755-1315/517/1/012011
- Setiawan, L., & Suryasih, I. A. (2016). Karakteristik dan persepsi wisatawan terhadap daya tarik wisata pantai kata di Kota Pariaman, Sumatera Barat. *Jurnal Destinasi Pariwisata*, 4(1), 1-6. <https://doi.org/10.24843/JDEPAR.2016.v04.i01.p01>
- Sihasale, D. A. (2013). Keanekaragaman hayati di kawasan pantai Kota Ambon dan Konsekuensi untuk Pengembangan Pariwisata Pesisir. *Journal of Indonesian Tourism and Development Studies*, 1(1), 20-27. <https://doi.org/10.21776/ub.jitode.2013.001.01.04>
- Soares, L, Purimahua S.Y., & Apituley, M.R. (2018). Potensi wisata pantai dan pendapatan kelompok usaha di Kecamatan Nusaniwe Kota Ambon. *Jurnal Ekonomi Peluang*. 12(2). 287-434. <https://ojs.ukim.ac.id/index.php/peluang/issue/view/1>
- Subandi, I. K., I. Gusti Ngurah Putra Dirgayusa., & Abd. Rahman As-syakur. (2018). Indeks kesesuaian wisata di pantai pasir putih, Kabupaten Karangasem. *Journal of Marine and Aquatic Sciences* 4(1),47-57. DOI:10.24843/jmas.2018.v4.i01.47-57
- Sulaiman, A., & Soehardi, I. (2008). *Pendahuluan Geomorfologi Pantai Kuantitatif*. (p. 265). Jakarta.
- Widiatmaka, S. (2007). Evaluasi kesesuaian lahan dan perencanaan tata guna lahan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Yulianda, F. (2019). Ekowisata perairan: suatu konsep kesesuaian dan daya dukung wisata bahari dan wisata air tawar. Bogor, Indonesia: IPB Press.
- Yulianda, F. (2018). Buku panduan: Kriteria Zona Penetapan Ekowisata Bahari. Bogor, Indonesia: IPB Press.
- Yulianda, F. (2007). Ekowisata bahari sebagai alternatif pemanfaatan sumberdaya pesisir berbasis konservasi (*Disampaikan pada Seminar Sains 21 Februari 2007*). Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.