

# Kesesuaian Wisata Selam di Taman Perairan Kepulauan Alor

Duhan Prasa Aferin<sup>1\*</sup>, Sucahyanto<sup>1</sup>, Lia Kusumawati<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received 16 Oktober 2024

Accepted 22 Desember 2024

Available online 31 Desember 2024

### Kata Kunci:

Kesesuaian Wisata; Sistem Informasi Geografis; Wisata Selam

### Keywords:

Dive Tourism; Geographic Information System; Tourism Suitability

## ABSTRAK

Kepulauan Alor memiliki potensi wisata bahari yang luar biasa khususnya untuk kegiatan penyelaman namun belum sepenuhnya dikenal sebagai tujuan wisata bahari yang populer. Hal tersebut disebabkan oleh kurangnya informasi, kurangnya promosi, dan kurangnya infrastruktur pariwisata yang memadai. Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesesuaian lokasi wisata selam ditinjau dari data jumlah kunjungan wisatawan serta karakteristik wilayah, terbagi menjadi karakteristik fisik (kecerahan perairan, arus laut, persentase tutupan karang, keanekaragaman ikan karang, lifeform karang, dan batimetri) serta karakteristik non fisik (amenitas, fasilitas, dan aksesibilitas). Penelitian ini menggunakan metode pendekatan spasial dan statistik. Pengambilan data dilakukan di empat lokasi selam dalam Zona Pemanfaatan Pariwisata, Taman Perairan Kepulauan Alor. Data tersebut dianalisis dengan metode

skoring. Berdasarkan hasil overlay, keseluruhan lokasi selam di Taman Perairan Kepulauan Alor masuk kedalam kategori sesuai hingga sangat sesuai. Lokasi selam Yellow Corner, dan Sebanjar masuk dalam kategori sesuai (S2) dengan nilai >150 dan <225, sedangkan lokasi selam Biatabang dan Anemone City masuk dalam kategori sangat sesuai (S1) dengan nilai >225. Kemudian berdasarkan data kunjungan wisatawan Kabupaten Alor tahun 2022-2023, lokasi selam Biatabang merupakan lokasi selam yang paling populer dengan jumlah kunjungan 791 penyelam, disusul Yellow Corner, Anemone City, dan Sebanjar dengan jumlah kunjungan 402 penyelam.

## ABSTRACT

The Alor Islands have incredible marine tourism potential, particularly for diving activities, yet they are not fully recognized as a popular marine tourism destination. This is due to a lack of information, promotion, and inadequate tourism infrastructure. Therefore, this study aims to analyze the suitability of diving locations based on tourist visit data and regional characteristics, divided into physical characteristics (water clarity, sea currents, coral cover percentage, coral fish diversity, coral lifeforms, and bathymetry) and non-physical characteristics (amenities, facilities, and accessibility). The study uses spatial and statistical approaches. Data collection was conducted at four dive sites within the Tourism Utilization Zone of the Alor Islands Marine Park. The data were analyzed using a scoring method. Based on the overlay results, all dive sites in the Alor Islands Marine Park fall into the suitable to highly suitable categories. The dive sites Yellow Corner and Sebanjar are classified as suitable (S2) with scores between 150 and 225, while the dive sites Biatabang and Anemone City are classified as highly suitable (S1) with scores above 225. Based on tourist visit data for Alor Regency in 2022-2023, Biatabang is the most popular dive site with 791 divers, followed by Yellow Corner, Anemone City, and Sebanjar with 402 divers.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2024 by Author. Published by Universitas Pendidikan Ganesha.



\* Corresponding author.

E-mail addresses: [ellinzlf18@gmail.com](mailto:ellinzlf18@gmail.com)

### 1. Pendahuluan

Dalam data Kementerian Kelautan dan Perikanan, Indonesia memiliki 20,87 juta Ha kawasan konservasi perairan, pesisir, dan pulau-pulau kecil. Indonesia mempunyai garis pantai yang membentang 99.093 km dengan luas laut 3,257 juta km<sup>2</sup>, salah satu wisata unggulan yang dimiliki Indonesia yaitu wisata bahari. Wisata bahari Indonesia tersebar dari Sabang sampai Merauke, serta kekayaan maritimnya membuat wisata bahari di Indonesia tak diragukan lagi keindahan dan keunikannya. Maka itu terdapat banyak potensi yang dapat dieksplorasi dan dikaji lagi dalam wisata bahari Indonesia. Pada wisata bahari Indonesia terdapat 590 jenis karang, 2.057 ikan karang, 12 jenis lamun, 34 jenis mangrove, 1.512 jenis crustacean, 6 jenis penyu, 850 jenis sponge, 24 jenis mamalia laut, dan 463 titik kapal tenggelam di perairan Indonesia. Perairan Indonesia merupakan wilayah migrasi bagi sejumlah spesies paus, seperti paus biru, paus sirip, paus sprema, paus bungkuk, paus pilot, dan paus sei. Terkait rute migrasinya, spesies paus memanfaatkan perairan zona eksklusif dan alur-alur sempit diantara pulau-pulau kecil di Indonesia. Setiap musim, hewan laut berukuran besar tersebut bermigrasi dengan melakukan perjalanan dari Samudera Pasifik ke Samudera Hindia melalui perairan Indonesia, terutama melewati Laut Sawu yang merupakan laut dalam yang terdapat di Taman Perairan Kepulauan Alor, Nusa Tenggara Timur.

Menurut Direktorat Jenderal Pariwisata, wisata bahari disebut juga wisata minat khusus yaitu suatu bentuk perjalanan wisata yang mengunjungi suatu tempat karena memiliki minat atau tujuan khusus terhadap suatu objek atau kegiatan yang dapat ditemui atau dilakukan di lokasi atau daerah tujuan wisata (Depbudpar, 2004). Dalam penentuan kawasan wisata bahari jika beberapa parameter terpenuhi dalam pemenuhan faktor yang memengaruhi maka kawasan wisata bahari tersebut akan tereksplorasi dengan baik, dan cukup sesuai untuk potensi kepariwisataan, salah satunya yang dimiliki oleh kawasan wisata bahari Kepulauan Alor. Sebagai kabupaten kepulauan, Kabupaten Alor dengan luas wilayah sebesar 2.928,87 km<sup>2</sup> dan luas wilayah perairan 10.773,62 km<sup>2</sup> (80%) dengan jumlah pulau sebanyak 15 pulau, memiliki potensi wisata bahari yang sangat besar (DKP Kab.Alor, 2013). Kabupaten Alor terletak di bagian timur Pulau Alor, di sebelah timur Pulau Flores. Wilayah Kabupaten Alor terdiri atas sembilan pulau. Terdapat 3 pulau besar yang telah dihuni penduduk, yakni: Pulau Alor, Pulau Pantar, Pulau Pura dan kemudian ada enam pulau kecil, yaitu Pulau Tereweng, Pulau Ternate, Pulau Nuha Kepa, Pulau Buaya, Pulau Kangge dan Pulau Kura. Luas wilayah yang dimiliki Kabupaten Alor adalah 2.928,88 km<sup>2</sup>. Kabupaten ini berbatasan dengan Laut Flores di sebelah utara, Laut Sawu di sebelah timur, Selat Lomblen dan Kabupaten Lembata di sebelah barat, serta Selat Ombai di sebelah selatan yang berbatasan langsung dengan Negara Timor Leste. Dengan melihat data kunjungan wisatawan Kabupaten Alor pada Tabel 1 menunjukkan bahwa kunjungan wisatawan belum berkembang sesuai dengan potensi daya tarik wisata di Kabupaten Alor, Nusa Tenggara Timur.

**Tabel 1.** Data Kunjungan Wisatawan di Kabupaten Alor

No	Tahun	Wisatawan Domestik	Wisatawan Mancanegara	Total
1	2018	14.954	3.191	18.145
2	2019	15.131	3.315	18.446
3	2020	4.033	47	4.080
4	2021	4.179	105	4.284
5	2022	17.016	1.487	18.503

Meskipun memiliki potensi wisata bahari yang luar biasa, Kepulauan Alor belum sepenuhnya dimanfaatkan dan dikenal sebagai tujuan wisata bahari yang populer. Salah satu faktor utama yang menyebabkan kurangnya informasi tentang Pulau Alor yaitu aksesibilitas yang terbatas, keterbatasan akses ini bisa mengurangi minat wisatawan untuk mengunjungi pulau ini karena perjalanan yang memakan waktu dan biaya yang lebih tinggi. Kemudian kurangnya promosi serta pemasaran yang efektif, sedangkan promosi dan pemasaran yang baik sangat penting dalam memperkenalkan destinasi wisata kepada wisatawan potensial. Namun, upaya

promosi dan pemasaran yang dilakukan oleh pemerintah daerah atau pihak terkait terkadang masih minim atau kurang efektif. Informasi tentang atraksi wisata, akomodasi, dan kegiatan yang tersedia di Pulau Alor tidak tersedia secara luas atau sulit diakses oleh wisatawan yang berpotensi tertarik. Lalu kurangnya infrastruktur pariwisata yang memadai pun berperan dalam kurangnya informasi dan pemasaran terhadap wisata bahari di Pulau Alor. Infrastruktur yang kurang memadai seperti transportasi yang terbatas, akomodasi yang terbatas, dan fasilitas pendukung lainnya dapat menghambat pertumbuhan pariwisata dan menyebabkan informasi tentang Pulau Alor sulit dijangkau oleh wisatawan. Akibat kurangnya informasi dan pemasaran yang efektif, Pulau Alor belum mampu memanfaatkan potensi wisata baharinya secara maksimal. Padahal, keindahan alam bawah laut Pulau Alor yang kaya akan keanekaragaman hayati, termasuk terumbu karang, mamalia laut, dan penyu, dapat menjadi daya tarik utama bagi para penyelam dan pecinta alam. Selain itu, Pulau Alor juga menawarkan pantai-pantai indah, peninggalan sejarah, serta budaya lokal yang kaya. Oleh karena itu, penelitian ini ingin mengetahui kesesuaian wisata selam berdasarkan jumlah kunjungan wisatawan dan karakteristik wilayah di Taman Perairan Kepulauan Alor, Nusa Tenggara Timur.

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan spasial dan statistik. Data yang digunakan dalam yaitu data jumlah wisatawan dan karakteristik wilayah (karakter fisik dan karakteristik non fisik). Dalam penyusunan matriks tingkat kesesuaian (skoring) menggunakan teknik overlay menghasilkan tingkat kesesuaian wisata selam, lalu seluruh parameter data tersebut diolah dalam aplikasi Sistem Informasi Geografis dan menghasilkan Kesesuaian Wisata Selam di Taman Perairan Kepulauan Alor, Nusa Tenggara Timur.

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan proses riset dimana peneliti menerapkan metode ilmiah dalam mengumpulkan data secara sistematis untuk dianalisa. Terdapat dua jenis data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden atau obyek yang diteliti, atau ada hubungannya dengan yang diteliti sedangkan data sekunder adalah data yang telah lebih dahulu dikumpulkan dan dilaporkan oleh orang atau instansi di luar diri peneliti sendiri (Tika, 1996). Data primer meliputi hasil pengamatan di lapangan yang didapatkan melalui survei lapang, pengukuran, dan wawancara serta data sekunder yang didapatkan melalui studi literatur untuk mengetahui informasi gambaran umum dan melihat data statistik Kabupaten Alor. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

Pengumpulan data primer dilakukan pada saat kegiatan survei lapangan. Kegiatan yang dilakukan pada proses pengumpulan data primer yaitu :

1. Menentukan lokasi absolut tiap lokasi penelitian.
- 2) Terdapat 4 lokasi penelitian yang akan diteliti, data tersebut diberikan oleh KCDKP Alor yaitu berupa Google Earth terkait Alor Pantar Situs Menyelam di Kabupaten Alor sehingga penempatannya sesuai koordinat yang sudah ditetapkan.
- 3) Pendataan jumlah dan jenis fasilitas wisata disekitar lokasi penelitian.
- 4) Observasi karakteristik non fisik yang mencakup (sarana dan prasana, aksesibilitas, rumah makan, serta data jumlah pusat kegiatan masyarakat), mengambil lokasi koordinat dan dokumentasi.

Pengumpulan data sekunder dilakukan pada saat kegiatan pasca survei lapang. Proses pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi, yaitu melalui dokumen/catatan yang terkait dengan permasalahan penelitian. Data data pada penelitian ini diperoleh melalui beberapa instansi seperti yang tertera pada Tabel 2. Selain itu data sekunder bisa diperoleh dari bahan pustaka, literatur, penelitian terdahulu, buku, dan lain sebagainya. Data sekunder dapat diperoleh melalui buku-buku, arsip, laporan, publikasi dari pemerintah/swasta, hasil sensus, citra satelit dan lain-lain termasuk yang telah dipublikasikan ataupun yang belum dipublikasikan.

**Tabel 2.** Kebutuhan Data Penelitian

No.	Kebutuhan Data	Sumber Data
1.	Jumlah Wisatawan	Dinas Pariwisata Kabupaten Alor dan Kantor Cabang Dinas Kelautan dan Perikanan (KCDKP) Kabupaten Alor
	<b>Karakteristik Fisik</b>	
1.	Kecerahan Perairan (%)	<i>Allen Coral Atlas</i>
2.	Kecepatan Arus (m/dt)	<i>Copernicus Marine</i>
3.	Tutupan Komunitas Karang (%)	<i>Allen Coral Atlas</i> dan LSM
4.	Kedalaman Perairan (m)	DEMNAS
5.	Keanekaragaman jenis ikan	WWF
6.	Lifeform Karang	WWF
	<b>Karakteristik Non Fisik</b>	
	<u>Fasilitas Sekunder</u>	
1.	Rumah Makan	Observasi
2.	Toko Cinderamata	Observasi
3.	Fasilitas Kesehatan	Observasi
	<u>Fasilitas Kondisional</u>	
1.	Sarana dan Prasarana (kamar mandi, tempat sampah, dan mushola)	Observasi
2.	Aksesibilitas	Observasi
3.	Pelabuhan	Data Informasi Pelabuhan Nasional dan Observasi
4.	Bandara	Data Bandar Udara dan Observasi

**Teknik Analisis Data**

Sistem Informasi Geografis (SIG) dengan menggunakan teknik tumpang tindih (overlay). Lokasi selam dibatasi dengan buffer 60 meter. Penentuan tingkat kesesuaian lokasi untuk wisata selam dilakukan dengan metode pembobotan (skoring). Untuk mengetahui objek lokasi wisata selam menggunakan Google Earth yang ditentukan oleh Dinas Pariwisata Kabupaten Alor untuk menganalisis lokasi wisata selam menggunakan metode overlay berbasis Sistem Informasi Geografis dan tabular sehingga dapat mengetahui hasil dari “Kesesuaian Wisata Selam Di Taman Perairan Kepulauan Alor, Nusa Tenggara Timur”. Dalam penentuan kesesuaian wisata selam dapat dilakukan dengan metode pembobotan. Oleh karena itu, parameter - parameter utama kesesuaian yang diperlukan untuk wisata selam disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Parameter Kesesuaian Wisata Selam

Parameter	Bobot	S1	Skor	S2	Skor	S3	Skor	N	Skor
Kecerahan Perairan (%)	30	>80	3	50 - 80	2	20 - 50	1	<20	0
Kecepatan Arus (cm/det)	10	0-15	3	15-30	2	25-50	1	<25	0
Tutupan Komunitas Karang (%)	20	75-100	3	50-74	2	30-49	1	<30	0
Kedalaman Perairan (m)	5	0-3	3	3-6	2	>6-10	1	>10	0
Jenis Ikan Karang	15	>100 Jenis	3	100-50 Jenis	2	50-25 Jenis	1	<25 Jenis	0
Lifeform Karang	20	>12	3	7-12	2	4-7	1	<4	0

### 3. Hasil dan Pembahasan

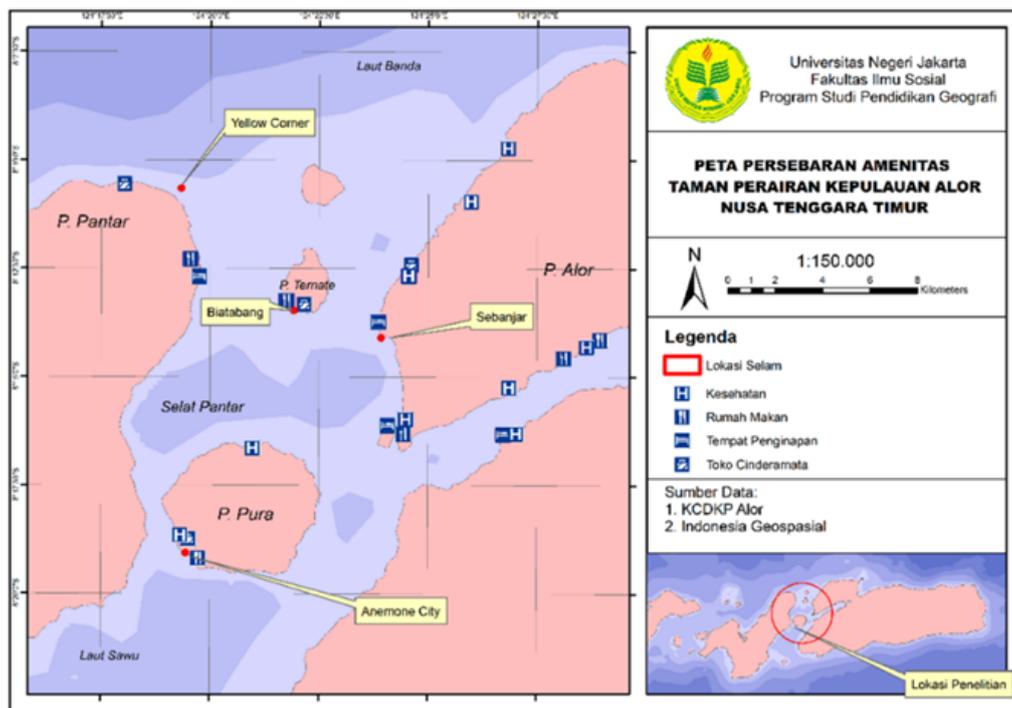
#### Karakteristik Fasilitas dan Aksesibilitas Lokasi Selam Taman Perairan Kepulauan Alor Fasilitas Sekunder

Fasilitas ini memang bukan merupakan bagian dari kunjungan wisata yang menarik perhatian utama wisatawan. Namun adanya fasilitas sekunder menjadi komponen dasar bagi kunjungan wisatawan. Fasilitas dan jasa ini digunakan untuk memenuhi kebutuhan utama pengunjung. Dalam hal ini fasilitas sekunder ialah, fasilitas dan jasa yang bukan merupakan daya tarik utama wisata, tetapi digunakan untuk memenuhi kebutuhan utama pengunjung untuk akomodasi, makan, dan membeli cinderamata. Pada Tabel 4 diperlihatkan fasilitas sekunder yang tersedia pada daerah Situs Selam di Taman Perairan Kepulauan Alor, Nusa Tenggara Timur. Persebaran fasilitas sekunder di lokasi selam dapat dilihat pada Gambar 3.

**Tabel 4.** Ketersediaan Fasilitas Sekunder

No.	Situs Selam	Tempat Makan	Tempat Penginapan	Toko Souvenir	Fasilitas Kesehatan	Keterangan
1	Yellow Corner	Ada	Ada	Ada	Tidak Ada	Tidak Lengkap
2	Biatabang	Ada	Tidak Ada	Ada	Tidak Ada	Tidak Lengkap
3	Sebanjar	Ada	Ada	Ada	Ada	Lengkap
4	Anemone City	Ada	Tidak Ada	Ada	Ada	Tidak Lengkap

(Sumber: Survei dan Pengolahan Data 2023)



**Gambar 3.** Peta Persebaran Amenitas

#### Aksesibilitas

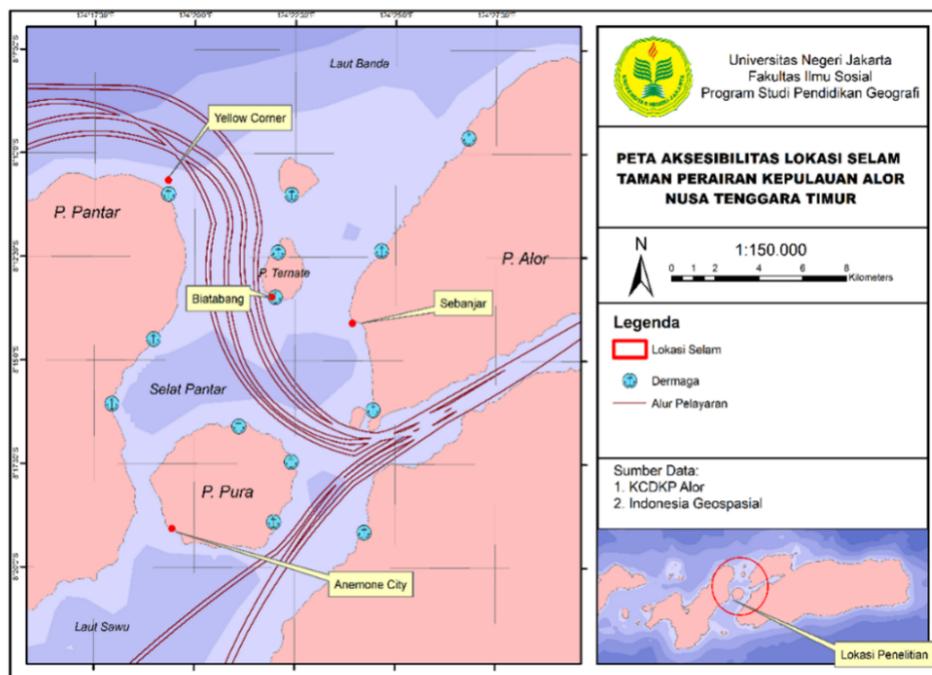
Salah satu cara untuk meningkatkan kegiatan yang ada pada suatu daerah adalah terdapat aksesibilitas yang baik. Menurut Burton (1995) Aksesibilitas tidak dapat dipisahkan dengan ketersediaan sistem transportasi: (1) Angkutan transportasi seperti mobil, bis, kereta api, pesawat udara; (2) Jaringan rute, sejalan dengan angkutan transportasi seperti jalan, rel kereta api, jalur udara. Pada Tabel 5 ditampilkan ketersediaan angkutan umum menuju lokasi objek wisata.

**Tabel 5.** Ketersediaan angkutan umum ke Lokasi selam

No.	Situs Selam	Angkutan Umum		
		Jenis	Trayek	Waktu Operasional
1	Yellow Corner	Angkot, Carter Perahu / Perahu Motor	Kalabahi –Situs Selam Yellow Corner	08.00 – 17.00, Kondisional
2	Biatabang	Angkot, Carter Perahu / Perahu Motor	Kalabahi –Situs Selam Biatabang	08.00 – 17.00, Kondisional
3	Sebanjar	Angkot (Biru), Ojek	Kalabahi – Situs Selam Sebanjar	08.00 – 17.00
4	Anemone City	Angkot, Carter Perahu / Perahu Motor	Kalabahi –Situs Selam Anemone City	08.00 – 17.00, Kondisional

(Sumber: Dinas Perhubungan Kab. Alor 2022 dan Pengolahan Data 2023)

Dalam kategori aksesibilitas, kemudahan akses ke objek wisata sangat penting. Jalan yang dilewati dan banyaknya angkutan umum yang melewatinya menambah kemudahan akses. Secara keseluruhan, kondisi jalan di Kabupaten Alor belum sepenuhnya baik. Untuk angkutan umum, ada angkot, mobil pick up modif, dan ojek yang dapat memenuhi kebutuhan turis. Tabel aksesibilitas dengan jalur darat dan peta sarana transportasi di sekitar Taman Perairan Kepulauan Alor yang terhubung dengan lokasi selam.



**Gambar 4.** Peta Aksesibilitas Menuju Lokasi Selam

*Yellow Corner*

Situs selam *Yellow Corner* dari Ibu Kota Kalabahi, Kabupaten Alor berjarak kurang lebih 46 km melalui jalur laut, ditempuh sekitar 60 menit. Jalan lokal pada Kota Kalabahi sudah sangat baik, mengalami pengaspalan. Sarana angkutan umum di Ibu Kota Kalabahi beroperasi mulai pukul 08.00 – 17.00, angkutan umum tersebut terbagi menyesuaikan trayek, namun terdapat Angkot yang dibedakan dengan warna putih, merah dan hijau yang hanya melayani daerah perkotaan saja untuk dapat menuju Pelabuhan Kalabahi untuk mengunjungi situs selam yang

dituju. Selanjutnya jalur menuju Situs Selam Yellow Corner yang berada di Desa Munaseli, Kecamatan Panta, Pulau Pantar melalui jalur laut karena lokasinya cukup jauh dari pusat kota yang berada dekat Pulau Pantar. Dengan jalur laut, pengunjung dapat mengunjungi situs selam tersebut dengan cara mencarter kapal / perahu motor yang sudah bekerja sama oleh *dive centre* yang diminati oleh pengunjung.

#### **Biatabang**

Situs selam Biatabang dari Ibu Kota Kalabahi, Kabupaten Alor berjarak kurang lebih 40 km melalui jalur laut, ditempuh sekitar 50 menit. Jalan lokal pada Kota Kalabahi sudah sangat baik, mengalami pengaspalan. Sarana angkutan umum di Ibu Kota Kalabahi beroperasi mulai pukul 08.00 – 17.00, angkutan umum tersebut terbagi menyesuaikan trayek, namun terdapat Angkot yang dibedakan dengan warna putih, merah dan hijau yang hanya melayani daerah perkotaan saja untuk dapat menuju Pelabuhan Kalabahi untuk mengunjungi situs selam yang dituju. Selanjutnya jalur menuju Situs Selam Biatabang yang berada di Desa Ternate Selatan, Kecamatan Alor Barat Laut, Pulau Ternate melalui jalur laut. Dengan jalur laut, pengunjung dapat mengunjungi situs selam tersebut dengan cara mencarter kapal / perahu motor yang sudah bekerja sama oleh *dive centre* yang diminati oleh pengunjung.

#### **Sebanjar**

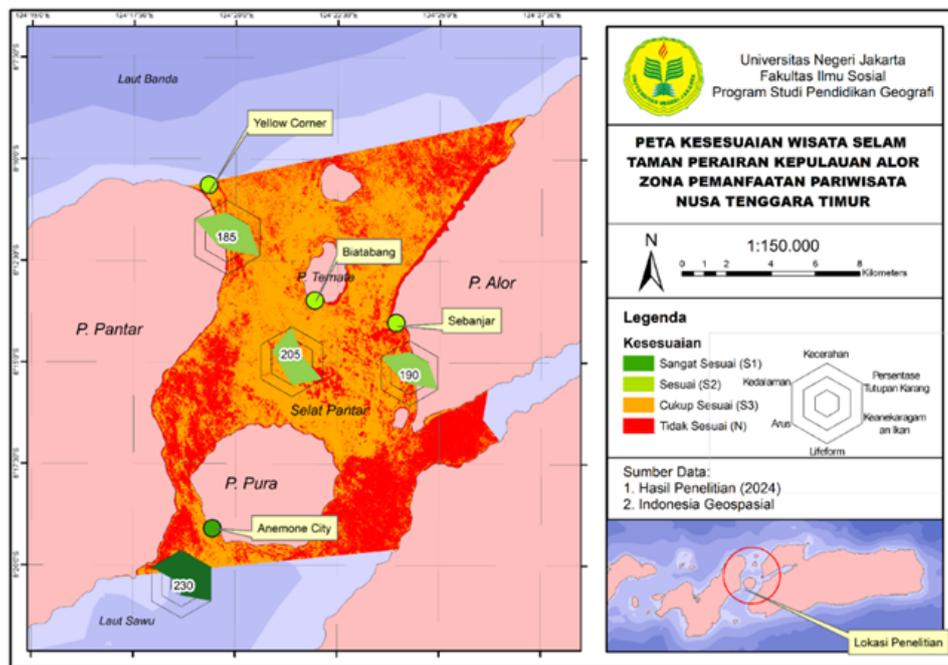
Situs selam Sebanjar dari Ibu Kota Kalabahi, Kabupaten Alor berjarak kurang lebih 32 km, ditempuh sekitar 35 menit melalui jalur darat. Karena Situs Selam Sebanjar berada pada Taman Suaka Alam Perairan (TSAP) Sebanjar yang berada di Desa Alor Besar, Kecamatan Alor Barat Laut, Pulau Alor. Jalan menuju situs selam tersebut yaitu jalan kolektor dengan kondisi permukaan sudah mengalami pengaspalan, namun sekitar 50 meter sebelum masuk Sebanjar kondisinya rusak ringan. Jenis angkutan umum yang menjangkau objek wisata ini cukup banyak yaitu Angkot berwarna biru karena trayek yang dilayani dari Kota Kalabahi menuju pelosok pedesaan yang melewati Situs Selam Sebanjar, beroperasi mulai pukul 08.00 – 17.00. Lalu ojek motor yang dapat menghubungkan ke pelosok-pelosok desa dengan tarif yang disesuaikan dengan pengendara. Dan oto / mobil yang dapat disewakan untuk mengakses jalan yang dapat menempuh kondisi jalan yang dituju, sistem penyewaannya bisa harian atau mingguan tergantung si penyewa. Lalu setelah sampai *dive center* dilanjut dengan perahu sekitar 10 menit menuju situs selam.

#### **Anemone City**

Situs selam Anemone City dari Ibu Kota Kalabahi, Kabupaten Alor berjarak kurang lebih 20 km melalui jalur laut, ditempuh sekitar 30 menit. Jalan lokal pada Kota Kalabahi sudah sangat baik, mengalami pengaspalan. Sarana angkutan umum di Ibu Kota Kalabahi beroperasi mulai pukul 08.00 – 17.00, angkutan umum tersebut terbagi menyesuaikan trayek, namun terdapat Angkot yang dibedakan dengan warna putih, merah dan hijau yang hanya melayani daerah perkotaan saja untuk dapat menuju Pelabuhan Kalabahi untuk mengunjungi situs selam yang dituju. Selanjutnya jalur menuju Situs Selam Anemone City yang berada di Desa Pura Selatan, Kecamatan Pulau Pura melalui jalur laut. Dengan jalur laut, pengunjung dapat mengunjungi situs selam tersebut dengan cara mencarter kapal / perahu motor yang sudah bekerja sama oleh *dive centre* yang diminati oleh pengunjung.

#### **Kesesuaian Wisata Selam**

Selain faktor 3A, untuk menentukan tingkat daya tarik wisata juga membutuhkan nilai kesesuaian pada tiap lokasi selam berdasarkan kondisi karakteristik fisik perairan tersebut, yaitu kecerahan, persentase tutupan karang, keanekaragaman ikan karang, lifeform karang, arus laut, dan batimetri atau kedalaman lokasi selam. Berikut adalah hasil kesesuaian lokasi selam di Taman Perairan Kepulauan Alor.



**Gambar 5.** Peta Kesesuaian Wisata Sela di Taman Perairan Kepulauan Alor

**Tabel 6.** Hasil Parameter Kesesuaian Lokasi Selam

No	Lokasi	Kecerahan	Persentase Karang	Ikan	Lifeform	Arus	Kedalaman
1	Yellow corner	>80%	<25%	>100 jenis	7-12	30-50cm/det	>30 meter
2	Biatabang	>80%	25-50%	>100 jenis	7-12	30-50cm/det	3-6 meter
3	Sebanjar	80-50%	50-75%	>100 jenis	4-7	30-50cm/det	6-15 meter
4	Anemone City	>80%	>75%	>100 jenis	4-7	>50cm/det	6-15 meter

Berdasarkan hasil overlay, keseluruhan lokasi selam di Taman Perairan Kepulauan Alor masuk kedalam kategori sesuai hingga sangat sesuai. Lokasi selam Yellow Corner, Biatabang, Sebanjar masuk dalam kategori sesuai (S2) dengan nilai >150 dan <225, sedangkan lokasi selam Anemone City masuk dalam kategori sangat sesuai (S1) dengan nilai >225. Secara umum, kondisi perairan di Selat Pantar memiliki kekeruhan yang rendah sehingga dapat menyokong kehidupan terumbu karang, yang pada akhirnya banyak ditinggali biota laut yang menjadi atraksi dalam wisata selam. Meski demikian, arus di lokasi ini cukup kuat, sekitar 0,4-0,6 cm/detik, dan juga di beberapa lokasi selam seperti Yellow Corner memiliki morfologi berupa tebing dengan kedalaman 30 meter sehingga kurang begitu cocok bagi penyelam pemula.

**4. Simpulan dan saran**

Taman Perairan Kepulauan bagian Zona Pemanfaatan Pariwisata memiliki banyak lokasi selam yang indah, diantaranya terdapat lokasi selam Yellow Corner, Biatabang, Sebanjar, dan Anemone City. Dari segi amenities dan fasilitas, hanya lokasi selam Sebanjar yang memiliki amenities lengkap seperti tempat makan, penginapan, fasilitas kesehatan, dan toko cinderamata. Berdasarkan hasil penelitian dari 4 lokasi selam di Taman Perairan Kepulauan Alor masuk kedalam kategori sesuai hingga sangat sesuai. Lokasi selam Yellow Corner, Biatabang, dan Sebanjar masuk dalam kategori sesuai (S2), sedangkan lokasi selam Anemone City masuk dalam kategori sangat sesuai (S1). Hal ini terutama karena kecerahan perairan yang jernih, biota laut

yang beragam, tutupan karang dan lifeform karang yang masih terjaga alami. Selain itu khusus di beberapa lokasi selam terdapat kemunculan biota laut spesifik yang dapat menjadi daya tarik wisatawan, diantaranya ikan napoleon di Biatabang, pari elang dan hiu martil di Yellow Corner, dan hiu tikus di Anemone City. Kemudian berdasarkan data kunjungan wisatawan Kabupaten Alor tahun 2022-2023, lokasi selam Biatabang merupakan lokasi selam yang paling populer dengan jumlah kunjungan 791 penyelam, disusul Yellow Corner, Anemone City, dan Sebanjar dengan jumlah kunjungan 402 penyelam. Lalu hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa parameter fisik lebih menarik wisatawan, hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian yang menunjukkan beberapa lokasi selam yang fasilitasnya kurang lengkap serta aksesibilitas yang cukup sulit seperti Yellow Corner, Biatabang, dan Anemone City namun tetap ramai untuk dikunjungi, berbeda dengan Sebanjar yang memiliki fasilitas lengkap dan aksesibilitas mudah tetapi tidak banyak diminati oleh wisatawan.

### Daftar Rujukan

- Alexandra Maheswari Waskita, V. L. (2020). *Kajian Daya Dukung Wisata Selam di SAP Selat Pantar dan Laut Sekitarnya Kabupaten Alor (Sebagai Bagian dari Rencana Teknis Pemanfaatan Kawasan Perairan)*. Alor-Flores Timur: WWF-Indonesia Lesser Sunda Seascape.
- Alexandra Maheswari, d. (2021). *Wisata Bahari Bertanggung Jawab*. Jakarta: WWF-Indonesia.
- Alor, D. P. (2022). *Data Kunjungan Wisata*.
- Amkieltiela, d. (2018). *Pengamatan Terumbu Karang Untuk Evaluasi Dampak Pengelolaan di Suaka Alam Perairan (SAP) Selat Pantar dan Perairan Sekitarnya*. Kabupaten Alor, NTT: WWF-Indonesia.
- Arfaini. (2016). *Analisa Data Foto Udara untuk DEM dengan Metode*. *Jurnal Teknik ITS*, 2-3.
- Arthur Getis, J. G. (2013). *Introduction to Geography*. McGraw-Hill Science/ Engineering/Math; 13th Edition.
- BPS. (2020). *Indikator Kesejahteraan Rakyat Kabupaten Alor 2020*. Kabupaten Alor, NTT: Badan Pusat Statistik Kabupaten Alor.
- Daniel E. Leatemia, d. (2021). *Status dan Tren Kesehatan Ekosistem Terumbu Karang*. Jakarta, Indonesia: WWF-Indonesia.
- Dharma Kuba, W. K. (2021). *Analisis Pengembangan Obyek Wisata Bahari di Pulau Dutungan Kabupaten Barru Berbasis Sistem Informasi Geografis*. *Journal Plano Madani*, 10.
- Dwi Budi Wiyanto, S. K. (2020). *Presentase Tutupan Terumbu Karang Di Perairan Pantai Binor Paiton - Probolinggo*. *Ilmu Kelautan, Fakultas Kelautan dan Perikanan Universitas Udayana*, 8.
- Falentino F. Mokolensang, S. T. (2021). *Analysis of Marine Tourism Areas in Southeast Minahasa Regency*. *Sabua*, 11.
- Ghazali Musa, K. D. (2013). *Scuba Diving Tourism*. Routledge; 1st edition.
- Hirt. (2015). *Digital Terrain Models*. Berlin: Heidelberg: Encyclopedia of Geodesy.
- Jan Nijman, P. O. (2010). *Geography: Realms, Regions and Concepts*. Wiley.
- Kumar, S. &. (2012). *COMparison Analysis of Interpolation Techniques for DEM Generation Using Cartosat-1 Stereo Data*. *International Journal of Remote Sensing and Earth Sciences*, 78-87.
- Kusumastuti, A. H. (2017). *Pengukuran Skala Pengembangan Wisata Bahari Berdasarkan Aspek Daya Dukung Lingkungan Pada Pantai Baron, Kabupaten Gunung Kidul, Yogyakarta*. 335.
- Leatemia, H. S. (2021). *Pemantauan Pemanfaatan Sumber Daya Laut (Resorce Use Monitoring) di Kawasan Konservasi Perairan Daerah (KKD) Selat Pantar dan Laut Sekitarnya, Kabupaten Alor Provinsi NTT*. Kabupaten Alor, Indonesia: WWF-Indonesia.
- Luck, M. (2008). *The Touris*. CABI.
- Mikaela Provost, d. (2014). *Ecological Status of Alor and Flores Timur Marine Proteced Areas Sunda Banda Seascape - Indonesia*. Jakarta, Indonesia 12950: WWF-Indonesia.
- Mohammad Saleh Koho, d. (2021). *Profil Perikanan Kabupaten Alor Provinsi Nusa Tenggara Timur*. Kabupaten Alor, NTT: WWF-Indonesia.
- Muhamad Syadruf Husain, I. I. (2020). *Inventarisasi Potensi Wisata Bahari*. *Jurnal Geografi Aplikasi dan Teknologi*, 8.

- Muhammad Khoirul Mujahid, I. P. (2022). Strategi Pengembangan Pantai Indah Sebagai Daya Tarik Wisata Kecamatan Buleleng. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 13.
- Navisa Nurbandika, d. (2021). *Pemantauan Kesehatan Terumbu Karang untuk Evaluasi Dampak Pengelolaan di Suaka Alam Perairan (SAP) Selat Pantar dan Laut Sekitarnya di Kabupaten Alor*. Kabupaten Alor, NTT: WWF-Indonesia.
- Nurla, B. T. (2020). Strategi Pengembangan Wisata Bahari Kabupaten Morotai Provinsi Maluku Utara. *Journal Tekstual : Volume 18 (1) April 2020*, 12.
- Pantar, K. S. (2022). *Dokumen Review Rencana Zonasi Kawasan Konservasi Daerah Selat Pantar dan Laut Sekitarnya di Kabupaten Alor*, NTT. Kabupaten Alor, NTT: Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi NTT.
- Paul Knox, S. M. (2015). *Human Geography : Places and Regions in Global Context (Materianggeography)*. Pearson;7th edition.
- Perikanan, K. K. (2020). *Laporan Hasil Evaluasi Efektifitas Pengelolaan Kawasan Konservasi (EVIKA)*. Jakarta, Indonesia: Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- Restuti, R. C. (2008). Tingkat Daya Tarik Objek Wisata Alam di Kabupaten Kebumen. *Skripsi Sarjana Departemen Geografi FMIPA UI, Depok*.
- Ripka S. Jayati, S. M. (2021). *Buku Data Base Potensi Pariwisata Kabupaten Alor*. Kalabahi: Dinas Pariwisata Kabupaten Alor.
- Roni Salambue, N. R. (2016). Sistem Informasi Geografis Menggunakan Multi Criteria Evaluation untuk Zona Wisata Bahari Pantai Rupa. *Teknosi*, 8.
- Sherina Oktafianti, W. R. (2021). Indeks Kesesuaian Wisata Bahari Kategori Rekreasi Pantai di Pantai Balangan, Kabupaten Badung, Bali. *Current Trends in Aquatic Science IV (2)*, 159 - 169, 11.
- Stefania T. Boro, d. (2022). *Kajian Model Pengembangan Pariwisata Alam Perairan Berkelanjutan Pada Kawasan Konservasi Perairan Selat Pantar Dan Laut Sekitarnya Di Kabupaten Alor*, NTT. Kupang, Indonesia: Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi NTT.
- Tutus Wijanarko, d. (2021). *Laporan Kajian Pengelolaan Perikanan Berbasis Ekosistem di Kabupaten Alor, Flores Timur dan Manggarai Barat*. Kabupaten Alor, NTT: WWF-Indonesia.
- Sherina Oktafianti, W. R. (2021). Indeks Kesesuaian Wisata Bahari Kategori Rekreasi Pantai di Pantai Balangan, Kabupaten Badung, Bali. *Current Trends in Aquatic Science IV (2)*, 159 - 169, 11.
- Yulius, Rahmania, R., Kadarwati, U. R., Ramdhan, M., Tria, K., Saepuloh, D., . . . Tussadiah, A. (2018). *Buku Panduan Kriteria Penetapan Zonasi Ekowisata Bahari*. Bogor: IPB Press.