

ANALISIS KELAYAKAN SNORKELLING KAWASAN WISATA ALAM PULAU KELAGIAN BESAR, KECAMATAN PADANG CERMIN KABUPATEN PESAWARAN, PROVINSI LAMPUNG

FEASIBILITY ANALYSIS OF SNORKELLING NATURAL TOURISM AREA KELAGIAN BESAR ISLAND, PADANG CERMIN DISTRICT, PESAWARAN REGENCY, LAMPUNG PROVINCE

Agus Setiawan

*Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung
Jl. Prof. Sumantri Brojonegoro No.1 Bandar Lampung 35145
Email: aslulila@yahoo.com*

ABSTRAK

Kelayakan kawasan suatu merupakan ukuran penting untuk menentukan kesesuaian sebagai suatu kawasan wisata. Untuk mengetahui nilai indeks kesesuaian Pulau Kelagian Besar sebagai suatu objek wisata *snorkeling* dilakukan penelitian dengan menggunakan metode analisis kesesuaian areal *snorkeling*. Titik lokasi *sampling* ditentukan dengan mempertimbangkan lokasi yang sering digunakan wisatawan untuk berenang. Pengambilan data dilakukan melalui pengamatan dan pengukuran secara langsung di lapangan. Hasil penelitian diolah dengan menggunakan perhitungan matematis serta dianalisis secara deskriptif untuk menentukan kelas kesesuaian areal untuk kegiatan snorkelling. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa Pulau Kelagian Besar sangat cocok dijadikan sebagai tempat wisata *snorkelling* dengan kategori sangat sesuai. Selain karena faktor-faktor fisik, yang menjadi daya tarik para wisatawan *snorkeling* di sini adalah hamparan terumbu karang dan jenis-jenis ikannya. Agar pengunjung dapat meningkat, pemerintah daerah, baik kabupaten maupun provinsi dapat melakukan promosi.

Kata kunci: Objek Wisata, Pulau Kelagian Besar, Snorkelling, Kawasan Wisata Alam

ABSTRACT

The feasibility of an area is an important measure to determine its suitability as a tourist area. To determine the value of the suitability index of Kelagian Besar Island as a snorkeling tourism object, research has been carried out using snorkelling area suitability analysis method. The sampling location point is determined by considering the locations that are often used by tourists to swim. Data collection was carried out through direct observation and measurement in the field. The research results were processed using mathematical calculations and analyzed descriptively to determine the suitability class of the area for snorkeling activities. The criteria for the suitability of marine waters as a snorkelling tourism object refers to the criteria proposed by Yulianda (2007). Based on the results of the study, it was found that Kelagian Besar Island is very suitable to be used as a snorkelling tourist spot with a very suitable category (SS). Apart from physical factors, what attracts tourists to snorkel here is the expanse of coral reefs and the types of fish. In order to increase the number of visitors, local governments, both district and province, can carry out promotions.

Keywords: Tourism Objects, Kelagian Besar Island, Snorkelling, Natural Tourism Area

PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan sektor yang banyak menyerap tenaga kerja (Lesmana dan Purwanti, 2020; Putra dan Dewi, 2022). Lama sebelumnya, Pitana dan Gayatri (2005) menyatakan bahwa pariwisata merupakan sektor yang potensial untuk peningkatan pertumbuhan ekonomi, pendapatan asli

daerah, pengenalan dan pemasaran produk, kesejahteraan masyarakat serta memperluas lapangan pekerjaan serta pemberdayaan perekonomian masyarakat.

Provinsi Lampung memiliki banyak areal potensial untuk dapat dikembangkan menjadi salah satu solusi dalam peningkatan pendapatan ekonomi daerah, yaitu dengan cara mengembangkan potensi

kepariwisataan. Salah satu potensi wisata baharinya antara lain tersebar di Teluk Lampung, yaitu Pulau Kelagian Besar.

Pulau Kelagian Besar adalah satu pulau yang secara administratif termasuk di Kabupaten Pesawaran. Pulau ini terletak tidak jauh dari dermaga/pantai Ketapang sehingga dapat dicapai dalam waktu relatif cepat. Pulau ini sudah biasa dijadikan sebagai objek wisata oleh wisatawan. Berdasarkan penuturan dari pengelola wisata, daya tarik pulau ini antara lain adalah *spot foto* bawah laut dengan objek ikan badut (*Amphiprioninae*) dan anemon laut (*Actiniaria*).

Selain itu di perairan pulau ini terdapat terumbu karang yang baik, sehingga potensial untuk dikembangkan sebagai kegiatan wisata *snorkelling*.

Penetapan objek wisata snorkling perlu dilakukan melalui proses penilaian tingkat kelayakan dan keamanannya (Harjadi, 2004). Lebih lanjut Harjadi (2004) menyatakan bahwa analisis tingkat kelayakan tersebut diperlukan agar potensi sumberdaya dapat dikelola dan dimanfaatkan untuk kegiatan *snorkelling* tanpa mengganggu kelestariannya. Dengan melihat potensi tersebut maka penelitian tentang studi kelayakan perairan Pulau Kelagian Besar sebagai objek wisata snorkelling ini sangat

diperlukan. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis dan mengetahui kesesuaian perairan Pulau Kelagian sebagai objek wisata *snorkelling*.

METODE PENELITIAN

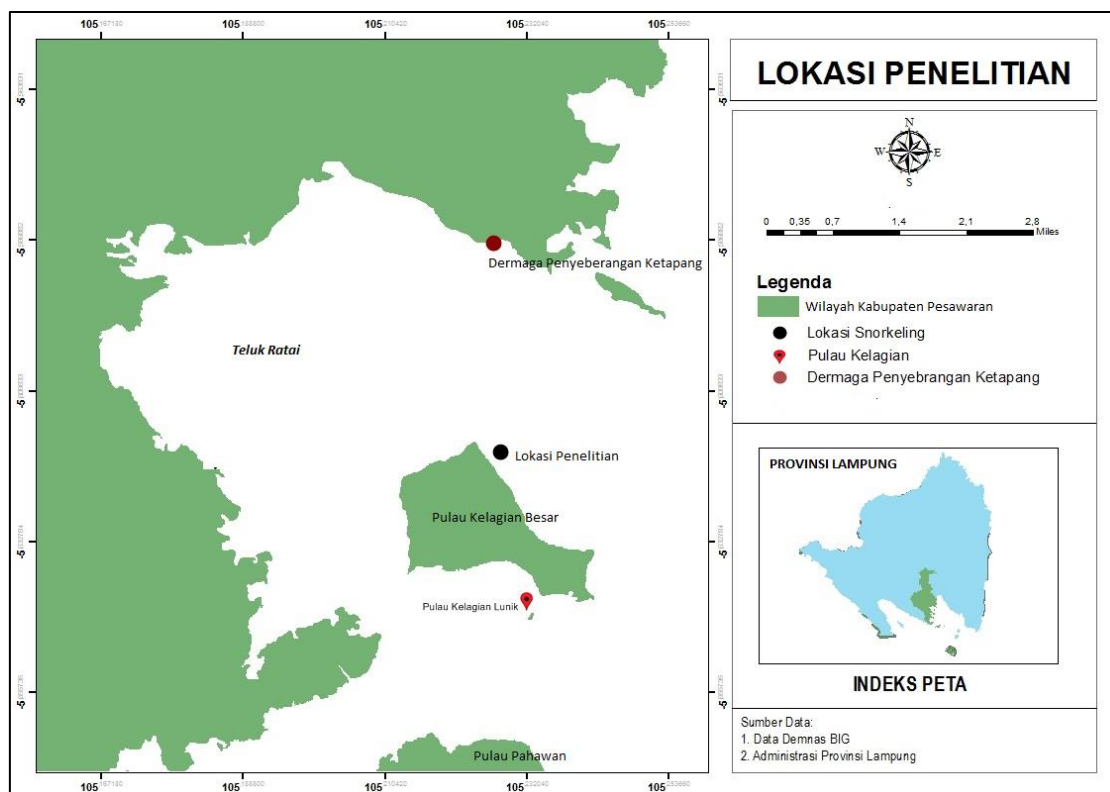
Lokasi penelitian adalah di Pulau Kelagian Besar dengan fokus pada satu titik (*spot*) yang menurut pengelola Wisata Kelagian besar potensial untuk dikembangkan sebagai areal wisata *snorkelling*. Lokasi tersebut terletak di sisi utara Pulau Kelagian Besar pada koordinat -5,617697; 105,225235 (Gambar 1).

Pengumpulan data sesuai dengan metode analisis kesesuaian areal *snorkelling* (Yulianda 2007). Data yang dikumpulkan dan metode pengumpulan datanya disajikan pada Tabel 1.

Standar Kesesuaian yang Digunakan

Kriteria kesesuaian perairan laut sebagai objek wisata snorkelling mengacu pada kriteria yang dikemukakan oleh Yulianda (2007) yaitu (Tabel 2)

Sebagai informasi tambahan juga dilakukan pengukuran terhadap salinitas dengan menggunakan *refractometer* dan pH air laut.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Analisis Data

Data dianalisis untuk menentukan kategori wilayah penelitian berdasarkan indeks kelayakan wisata (IKW) dengan menggunakan rumus berikut (Yulianda, 2007):

$$IKW = \sum Ni / N_{maks} \times 100\%$$

Keterangan: IKW = Indeks Kelayakan Wisata; Ni = Nilai Parameter ke-i (Bobot x Skor); N_{maks} = Nilai Maksimum dari suatu kategori wisata

Berdasarkan matriks kelayakan dan hasil perhitungan IKW, indeks kelayakan dibagi menjadi 3 kelas (Tabel 3).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pulau Kelagian Besar terletak di Desa Desa Gebang, Kecamatan Padang Cermin, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung. Terletak di Teluk Ratai yang merupakan bagian dari Teluk Lampung. Areanya cukup luas dengan pantai pasir putih yang panjang. Berjarak cukup dekat dari dermaga penyeberangan, hanya 2,5 kilometer, atau bisa ditempuh dalam waktu kurang lebih 15 menit saja dengan menggunakan perahu bermotor.

Air lautnya jernih dengan kedalaman bervariasi dari kurang satu meter sampai sekitar 6 meter. Di beberapa tempat, dasar

Tabel 1. Data yang dikumpulkan dan metode pengumpulan data

Parameter	Metode Pengumpulan Data	Peralatan
Kecerahan Perairan (%)	Kecerahan diukur dengan menggunakan <i>secchi disc</i> (Pingki dan Sudarti, 2021; Sari et al., 2017)	<i>Secchi disc</i> , meteran, tongkat ukur.
Tutupan Komunitas Karang (%)	Tutupan komunitas diukur dengan menggunakan metode transek (Zewanto et al., 2017).	Meteran, peralatan <i>snorkelling</i> .
Bentuk Pertumbuhan Karang	Jumlah dan bentuk pertumbuhan terumbu karang diamati dan ditentukan dengan berpedoman pada Ghiffar (2017).	Panduan pengenalan bentuk pertumbuhan karang, peralatan <i>snorkelling</i> .
Jenis Ikan Karang	Pengamatan jenis-jenis ikan yang terdapat di ekosistem terumbu karang dilakukan selama pengukuran tutupan komunitas terumbu karang. Jenis-jenis yang ditemui dicatat.	Kamera, peralatan <i>snorkelling</i> .
Kecepatan Arus (cm/dtk)	Pengukuran kecepatan dan arah arus dilakukan dengan menggunakan layang-layang arus (<i>drift float</i>) (Hasriyanti et al., 2015).	Meteran, kompas, pelampung, dan stop watch.
Kedalaman Terumbu Karang (m)	Pengukuran kedalaman laut menggunakan tongkat ukur	Tongkat meter.
Lebar Hamparan Dataran Karang (m)	Lebar hamparan dataran karang diperoleh dengan melakukan pengukuran di lapangan.	Meteran.

Tabel 2. Matrik Bobot dan Skor Parameter Kesesuaian untuk Wisata Kategori *Snorkelling*

Parameter	Bobot	SS	S	TS
		Skor 3	Skor 2	Skor 1
Kecerahan perairan (%)	5	>80	50-<80	<50
Tutupan komunitas karang (%)	5	>75	>50-75	<50
Bentuk pertumbuhan karang	3	>12	7-12	<7
Jenis ikan karang	3	50	30-<50	<30
Kecepatan arus (cm/dtk)	1	0-15	>15-30	>30
Kedalaman terumbu karang	1	1-3	>3-6	>6
Luas hamparan datar karang	1	>500	100-500	<100

Keterangan: SS = sangat sesuai; S = sesuai; TS = tidak sesuai. Sumber: Yulianda (2007) dimodifikasi

Tabel 3. Kriteria Kelas Kesesuaian Areal untuk Kegiatan *Snorkelling*

Kelas Kesesuaian	Simbol	IKW (%)	Kriteria
Sangat Sesuai	SS	> 89	Objek tidak memiliki faktor pembatas yang serius, dengan kata lain tidak berpengaruh secara nyata terhadap penggunaannya.
Sesuai	S	>56-89	Objek tidak memiliki faktor pembatas yang serius, dengan kata lain akan berpengaruh secara nyata terhadap penggunaannya.
Tidak Sesuai	TS	30-56	Objek ini memiliki faktor pembatas yang cukup serius dalam penggunaannya. Faktor pembatas ini akan menyulitkan sehingga tidak mungkin dilakukan kegiatan.

laut ditumbuhi terumbu karang yang beraneka ragam (Gambar 2) yang potensial dijadikan objek wisata *snorkelling*.

Karakteristik Area Penelitian

Berdasarkan hasil pengukuran dan pengamatan di lapangan spot penelitian merupakan daerah pantai sempit dengan karakteristik pantai berupa pasir putih bercampur batuan granit besar. Material dasar perairannya berupa karang berpasir dengan terumbu karang beraneka ragam. Lokasi ini sudah sering digunakan oleh wisatawan untuk tujuan wisata *snorkelling*.

Kecerahan perairan, tutupan komunitas karang, dan kecepatan arus

Berdasarkan hasil pengukuran, kecerahan perairan di lokasi penelitian adalah 5,7 (146,91%). Rata-rata tutupan komunitas karang di bagian dalam (5-6 m) dan bagian dangkal (3-4 m) masing-masing adalah 68% dan 94% sehingga diperoleh rata-rata 81%. Hasil pengukuran kecepatan arus di lokasi penelitian adalah 50 cm per detik.

Bentuk pertumbuhan karang

Di lokasi penelitian ditemukan lebih dari 14 bentuk pertumbuhan karang. Bentuk-bentuk tersebut yaitu mengerak seperti batu, tidak beraturan seperti holom, tanduk rusa, meja, menjari, seperti serutan kayu, seperti alga namun mengerak, seperti jamur, seperti bongkahan batu, karang biru, bercabang dan berbulu, bercabang tidak beraturan, spiral, dan berbentuk tabung.

Karakteristik Area Penelitian

Berdasarkan hasil pengukuran dan pengamatan di lapangan spot penelitian merupakan daerah pantai sempit dengan karakteristik pantai berupa pasir putih

bercampur batuan granit besar. Material dasar perairannya berupa karang berpasir dengan terumbu karang beraneka ragam. Lokasi ini sudah sering digunakan oleh wisatawan untuk tujuan wisata *snorkelling*.

Kecerahan perairan, tutupan komunitas karang, dan kecepatan arus

Berdasarkan hasil pengukuran, kecerahan perairan di lokasi penelitian adalah 5,7 (146,91%). Rata-rata tutupan komunitas karang di bagian dalam (5-6 m) dan bagian dangkal (3-4 m) masing-masing adalah 68% dan 94% sehingga diperoleh rata-rata 81%. Hasil pengukuran kecepatan arus di lokasi penelitian adalah 50 cm per detik.

Bentuk pertumbuhan karang

Di lokasi penelitian ditemukan lebih dari 14 bentuk pertumbuhan karang. Bentuk-bentuk tersebut yaitu mengerak seperti batu, tidak beraturan seperti holom, tanduk rusa, meja, menjari, seperti serutan kayu, seperti alga namun mengerak, seperti jamur, seperti bongkahan batu, karang biru, bercabang dan berbulu, bercabang tidak beraturan, spiral, dan berbentuk tabung.

Jenis ikan karang

Hasil identifikasi jenis ikan di areal pengamatan ditemukan 112 spesies ikan karang. Famili ikan karang yang sering teramati adalah *Labridae*, *Acanthuridae*, *Chaetodontidae*, *Pomacentridae*, *Nemipteridae*, *Balistidae*, *Mullidae*, *Zanclidae* dan *Scaridae*. Famili *Pomacentridae* merupakan famili yang jumlah spesiesnya terbanyak diantara famili lainnya yaitu sebanyak 10 spesies. Menurut Johan (2011), famili *Pomacentridae* merupakan salah satu famili ikan yang selalu ditemukan di daerah terumbu karang. Spesies dari family ini yang terbanyak ditemukan adalah *Ctenocaetus striatus*.

Selain itu, ikan kepe-kepe (*Chaetodontidae*), ikan kakatua (*Scarus sp.*) dan ikan bendera (*Zanclidae*) masih cukup banyak dijumpai. Hal ini menandakan bahwa kondisi terumbu karangnya masih cukup baik (Laevastu dan

Hela 1970). Beragamnya spesies ikan karang dari kelompok indikator ini menunjukkan tingkat kesuburan karang semakin tinggi dan pertumbuhannya terjaga dengan baik (Gambar 3).



Gambar 2. Beberapa tampilan terumbu karang yang potensial untuk dijadikan objek snorkelling (Sumber: Aji Fatullah).



Gambar 3. Keragaman jenis ikan yang menjadi salah satu daya tarik wisata lokasi penelitian (Sumber: Aji Fatullah).

Tabel 4. Perhitungan % IKW untuk kategori wisata *snorkelling* berdasarkan bobot parameter zona Pulau Kelagian Besar Kabupaten Pesawaran

Parameter	Skor (S)	Bobot (B)	SxB	N _{max}
Kecerahan perairan (%)	3	5	15	15
Tutupan komunitas karang (%)	3	5	15	15
Bentuk pertumbuhan karang	3	3	9	9
Jenis ikan karang	3	3	9	9
Kecepatan arus (m/dtk)	1	1	1	3
Kedalaman terumbu karang	2	1	2	3
Luas hamparan datar karang (m)	3	1	3	3
Jumlah			54	57

Kedalaman terumbu karang

Hasil pengukuran di lapangan adalah sebagai berikut, pada jarak 10 m dari pantai 1,8 m, pada jarak 20 m 2 m, pada jarak 30 m 4,6 m, pada jarak 40 m 4,9 m, dan pada jarak 50 m 6,1 m. Dengan demikian rata-rata kedalamannya 3,88 m. The British Sub Aqua Club dan Chaudhuri dan Holbrook (2001) menyatakan bahwa kedalaman laut yang sesuai bagi kegiatan wisata bahari kategori *snorkelling* yaitu pada kedalaman 3-6 meter serta ada sesuatu yang hal menarik untuk dilihat, misalnya terumbu karang yang terhampar luas dan bagus. Plathong et al. (2000) mengemukakan bahwa wisatawan yang melakukan kegiatan wisata *snorkelling* akan menginjak dan menimbulkan kerusakan terhadap terumbu karang apabila kedalamannya kurang dari 3 meter.

Luas hamparan datar karang

Berdasarkan hasil pengukuran di lapangan, lebar pantai hamparan datar karang adalah 1.400 m². Bahwa wilayah tersebut ditumbuhi dengan karang yang beragam dan dihuni dengan berbagai jenis ikan.

Tingkat kelayakan Pulau Kelagian Besar dengan peruntukan wisata pantai kategori *snorkelling* dilakukan dengan mempertimbangkan 7 parameter yakni kecerahan perairan, tutupan komunitas karang, jumlah jenis *life form*, jenis ikan karang, kecepatan arus, kedalaman terumbu karang serta luas hamparan datar karang.

Penentuan nilai akhir untuk klasifikasi kelayakan dilakukan dengan pembobotan dan *scoring* yang didasarkan pada tingkat kebutuhan suatu parameter. Hasil penghitungan dengan menggunakan pembobotan tersebut disajikan pada Tabel 4.

Hutabarat et al., (2009) menyatakan bahwa pada wisata pantai, parameter fisik

pantai dan perairan merupakan syarat yang lebih dominan, sedangkan untuk wisata *snorkelling* selain parameter fisik, parameter biologi juga dipertimbangkan seperti makhluk hidup yang terdapat di sekitar lokasi tersebut. Parameter fisik pantai untuk klasifikasi kelayakan *snorkelling* antara lain yaitu kecerahan air laut, kedalaman, kecepatan arus, dan kemiringan pantai. Parameter biologi yang dipertimbangkan sebagai parameter untuk klasifikasi kelayakan *snorkelling* yaitu bentuk pertumbuhan karang, ikan karang, dan luas hamparan datar karang.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa IKW di wilayah tersebut adalah 54/57 x 100% sebesar 94,74. Dengan demikian maka wilayah Pulau Kelagian Besar tersebut dinyatakan sesuai sebagai wilayah *snorkelling*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Pulau Kelagian Besar termasuk layak untuk dijadikan sebagai objek wisata *snorkelling* dengan kategori sangat sesuai. Selain karena faktor-faktor fisik, hal yang meningkatkan nilai kesesuaian lahan adalah hamparan terumbu karang yang masih luas beserta jenis-jenis ikan karang yang beraneka ragam. Pulau Kelagian Besar merupakan lokasi wisata yang sangat potensial tetapi pengunjungnya relative masih sedikit. Oleh karena itu, untuk meningkatkan jumlah pengunjung, pemerintah perlu melakukan berbagai promosi, baik pemerintah Kabupaten Pesawaran maupun Pemerintah Provinsi Lampung

DAFTAR PUSTAKA

Chaudhuri, A. & Holbrook, M.B. 2001. The chain of effects from brand trust and

- brand affect to brand performance: The role of brand loyalty. *Journal of Marketing*, 65(2):81-93.
- Ghiffar, M.A. 2017. Mengenal Bentuk Umum Pertumbuhan Karang. <http://national-oceanographic.com/article/mengenal-bentuk-umum-pertumbuhan-karang>.
- Harjadi, B. 2004. Karakteristik sumberdaya lahan sebagai dasar pengelolaan DAS di Sub DAS Merawu, DAS Serayu. *Forum Geografi*, 18(2):91-114.
- Hasriyanti, Syarif, E. & Maddatuang. 2015. Analisis karakteristik kedalaman perairan, arus dan gelombang di Pulau Dutungan Kabupaten Barru. *Scientific Pini*, 1(1):44-54.
- Hutabarat, A.A., Yulianda, F., Fahrudin, A., Harteti, S. & Kusharjani. 2009. Pengelolaan pesisir dan laut secara terpadu. Bogor: Pusdiklat Kehutanan Departemen Kehutanan RI, SECEM & Korea International Cooperation Agency.
- Johan, Y., Yulianda, F., Siregar, V.P. & Karlina, I. 2011. Pengembangan wisata bahari dalam pengelolaan sumberdaya pulau-pulau kecil berbasis kelayakan dan daya dukung (Studi Kasus Pulau Sebesi Provinsi Lampung). *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Pulau-Pulau Kecil*. p.119-129
- Laevastu, T. & Hela. 1970. Fisheries Oceanography New Ocean Environmental Services. London: Fishing News. 238p.
- Lesmana, I.G.P.Y. & Purwanti, P.A.P. 2020. Penyerapan Tenaga Kerja pada Sektor Pariwisata di Kabupaten Badung. *E-Jurnal EP Unud*, 9(4):843-872.
- Pingki, T. & Sudarti, 2021. Analisis kualitas air sungai berdasarkan ketinggian sungai Bladak dan Sungai Kedungrawis di Kabupaten Blitar. *Budidaya Perairan*, 9(2):54-63.
- Pitana, I.G. & Gayatri, P.G. 2005. Sosiologi pariwisata. Yogyakarta: Penerbit Andi. 195p.
- Plathong, S., Inglis, G.J., & Huber, M.E., 2000. Effects of self-guided snorkelling trails on corals in a tropical marine park. *Conservation Biology*, 14(6): 1821-1830.
- Putra, I.M.S. & Dewi, M.H.U, 2022. Pengaruh perkembangan pariwisata terhadap kesempatan kerja pariwisata di Provinsi Bali tahun 2000-2020. *E-Jurnal EP Unud*, 11(01):1-32.
- Randall, R.H. & Myers, R.F. 1983. Guide to the Coastal Resources of Guam. Volume II The Corals.
- Sari, N.A.P., Putra, I.D.N.N. & Dirgayusa, I.G.N.P. 2017. Kajian kesesuaian wisata selam dan snorkelling di Perairan Tulamben, Karangasem, Bali. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, 3(1):99-114.
- Yulianda, F. 2007. Wisata bahari sebagai alternatif pemanfaatan sumberdaya pesisir berbasis konservasi. Makalah. Disampaikan pada Seminar Sains Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. 119-129 hlm.
- Zewanto, I., Nasir, M. & Kurnianda, V. 2017. Persentaseutupan karang di Pantai Ulee Kareung Kecamatan Simpang Mamplam Kabupaten Bireuen. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*, 2(2):302-309.