

## **PENILAIAN KUALITAS LINGKUNGAN DAN KESESUAIAN WISATA PADA OBJEK WISATA ALAM PULAU LENGKUAS, KECAMATAN SIJUK, KABUPATEN BELITUNG, KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**

Reszi Ariefianda<sup>1</sup>, Jafron Wasiq Hidayat<sup>2</sup>, Eng Maryono<sup>3</sup>  
*Magister Ilmu Lingkungan, Universitas Diponegoro, Semarang*  
*Reszi39@gmail.com*

### **ABSTRAK**

Sektor pariwisata secara nyata mampu menyumbang secara signifikan terhadap perekonomian suatu negara. Wisata Bahari adalah kegiatan wisata yang mempertimbangkan warisan budaya, partisipasi dan kesejahteraan penduduk lokal serta upaya konservasi sumberdaya alam dan lingkungan khususnya di daerah pesisir dan kepulauan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian kawasan wisata Pulau Lengkuas dan strategi pengelolaan dan pengembangan pariwisata Pulau Lengkuas. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2019 di Pulau Lengkuas, Kecamatan Sijuk, Kabupaten Belitung, Provinsi Bangka Belitung. Jenis data yang diambil seperti parameter kesesuaian wisata pantai, data sosial ekonomi, aksesibilitas, dan kondisi umum lokasi penelitian. Pengukuran kesesuaian wisata berdasarkan parameter dalam matrik yang ditentukan kemudian akan disesuaikan dengan indeks kesesuaian wisata. Variabel yang digunakan terdiri dari, kedalaman perairan, tipe pantai, kecerahan pantai, lebar pantai, kemiringan pantai, kecepatan arus, penutupan lahan, biota berbahaya, material dasar perairan, ketersediaan air bersih. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai kesesuaian wisata, Pulau Lengkuas sangat sesuai untuk kategori rekreasi dan berenang serta berperahu, banana boat, kano, dan jet ski.

**Kata kunci** : Pulau Lengkuas, Wisata Bahari, Kesesuaian Wisata

### **ABSTRACT**

*The tourism sector is able to contribute significantly to the economy of a country. Marine Tourism is a tourism activity that reflect cultural heritage, participation and welfare of local residents also efforts to conserve natural and environmental resources, especially in coastal and island areas. This study aims to determine the suitability of Lengkuas Island tourist area and the strategy of management and development of Lengkuas Island tourism. This research will be conducted in February 2019 on Lengkuas Island, Sijuk District, Belitung Regency, Bangka Belitung Province. The type of data that will be needed such as tourism suitability index parameters, socio-economic data, accessibility, and general conditions of the study location. Travel suitability measurements based on parameters in the specified matrix will then be adjusted to the Tourism Suitability Index. Variables that will be used consist of, water depth, beach type, beach brightness, beach width, beach slope, current velocity, land cover, dangerous biota, water base material, clean water availability. The results of the study will later show whether Lengkuas Island has met the criteria for the category of recreation, swimming, and boating, banana boating and jet skiing.*

**Keyword:** Lengkuas Island, Marine Tourism, Suitability Tourism

### **PENDAHULUAN**

Sektor pariwisata secara nyata mampu menyumbang secara signifikan terhadap perekonomian suatu negara. Angka wisatawan yang berkunjung ke destinasi pulau pulau kecil di Indonesia terus mengalami kenaikan dari tahun ke tahunnya, sangat diperlukan langkah pemerintah dalam mengelola dan menafsirkan kebijakan bagi kawasan wisata. Dewi *et al*, (2013)

mengemukakan sektor pariwisata diharapkan mampu menjadi salah satu motor penggerak perekonomian, sekaligus berperan penting dalam pengembangan aneka kebudayaan, pelestarian lingkungan, pemelihara hubungan sosial, dan perlindungan warisan budaya [1]. Peningkatan peranan pariwisata dapat ditandai dengan berbagai macam hal, diantaranya biaya perjalanan wisata yang semakin terjangkau dengan adanya maskapai penerbangan murah, aturan-aturan yang mempermudah lalu lintas wisatawan mancanegara, maraknya festival seni dan kebudayaan, perbaikan sarana transportasi dan infrastruktur jalan, serta menggeliatnya sektor pendukung pariwisata seperti hotel dan restoran.

Pariwisata merupakan salah satu sektor andalan pemerintah untuk memperoleh keuntungan devisa. Pariwisata termasuk kedalam 4 besar penyumbang terbanyak devisa negara Indonesia setelah minyak dan gas bumi pada posisi pertama, diikuti batu bara, lalu kelapa sawit.

Kekuatan industri pariwisata Indonesia yang utama masih pada sumber daya alam dan kekayaan ragam budaya, serta biaya yang relatif murah. Beberapa sektor terkait yang berpotensi menghambat industri yang masih dalam tahap pembenahan, misalnya soal kebersihan dan kesehatan. Peranan pariwisata dalam pembangunan nasional, disamping sebagai sumber perolehan devisa, juga banyak memberikan manfaat terhadap bidang lainnya, diantaranya seperti menciptakan dan memperluas penciptaan lapangan kerja/usaha, meningkatkan pendapatan masyarakat dan pemerintah, serta mendorong pelestarian lingkungan hidup. Menurut Simanjuntak *et al*, (2017) disamping manfaat ekonomi secara nasional, dari perspektif peningkatan kesejahteraan dan pemberdayaan masyarakat, kepariwisataan juga sangat berpotensi untuk menjaga instrumen dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat, baik secara material, spiritual, kultural, dan intelektual, khususnya yang berdomisili dan terkait kepariwisataan. Pariwisata memberikan kontribusi kegiatan produksi dan pendapatan nasional, pertumbuhan sektor swasta dan pembangunan infrastruktur [7].

Kabupaten Belitung merupakan wilayah kepulauan yang mempunyai sumber daya pariwisata daerah yang terdiri dari daya tarik wisata alam, budaya dan minat khusus yang potensial untuk dikembangkan menjadi Industri Pariwisata. Potensi pariwisata yang ada di Kabupaten Belitung, Kecamatan Sijuk diantaranya adalah Pantai Tanjung Kelayang, Pantai Tanjung Tinggi, Kampung Nelayan Tanjung Binga, Pulau Burung, Pulau Pasir (gosong) dan Pulau Lengkuas (Husin, 2011) [5].

Jumlah wisatawan terus mengalami peningkatan sejak tahun 2011-2014 dari 82.584 menjadi 186.389 total pengunjung, pada tahun 2011 memiliki total pengunjung 82.584, lalu di tahun 2012 memiliki total pengunjung sebesar 110.638, di tahun 2013 memiliki total pengunjung 131.091, dan terus mengalami kenaikan di tahun 2014 total memiliki pengunjung 186.389. Objek Wisata Alam Pulau Lengkuas dikelola dengan tujuan agar memberikan manfaat sebagai tempat berwisata menikmati keindahan alam dan ekosistemnya tanpa merusak kelestarian alamnya serta memberikan manfaat ekonomi bagi penduduk setempat.

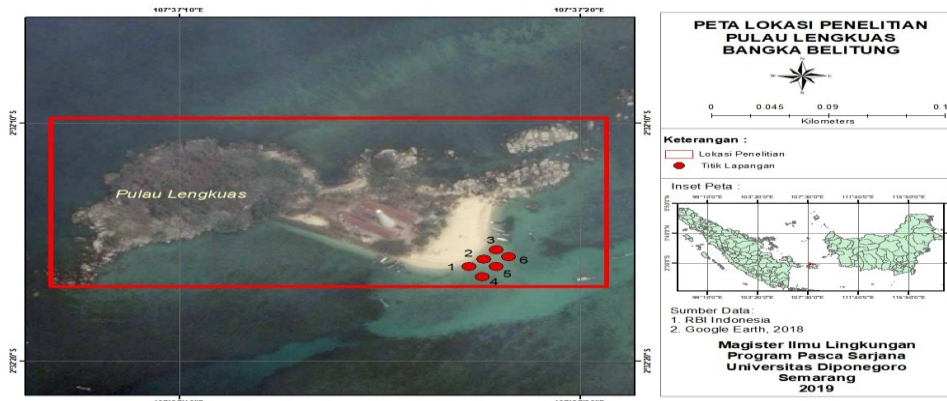
Pengembangan objek wisata Pulau Lengkuas, Kabupaten Belitung dimulai dengan mengidentifikasi potensi yang dapat dikembangkan, kawasan Objek Wisata Alam meliputi keindahan pantai, kenyamanan alami, rekreasi air, *snorkeling*, *diving* dan kano yang sangat kaya akan ekosistem alami laut maupun rekreasi buatan untuk anak anak. Pengembangan pariwisata meliputi penetapan kawasan peruntukkan pariwisata sesuai dengan kriteria mengembangkan dan mensinergikan kegiatan pariwisata dengan kegiatan lainnya secara terbatas untuk meningkatkan daya tarik wisata, meningkatkan sarana dan prasarana yang dapat menunjang kegiatan pariwisata sehingga strategi pengembangan pariwisata diharapkan meningkatkan pendapatan masyarakat sekitar dengan adanya lapangan pekerjaan baru.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sumberdaya potensial alam kawasan Objek Wisata Alam Pulau Lengkuas, Kecamatan Sijuk, Kabupaten Belitung, Kepulauan Bangka Belitung sebagai kawasan wisata pantai.

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan di kawasan Pulau Lengkuas, Kecamatan Sijuk, Kabupaten Belitung, Kepulauan Bangka Belitung pada bulan Februari 2019. Penentuan stasiun dilakukan berdasarkan kegiatan/area yang dipadati wisatawan untuk melakukan wisata rekreasi pantai.

Jumlah stasiun penelitian ini sebanyak 6 titik dimana koordinat lokasinya ditentukan dengan menggunakan GPS.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

**A. Indeks Kesesuaian Wisata Kategori Rekreasi dan Berenang**

Penilaian kualitas panorama alam pantai digunakan dengan melakukan pengamatan dan pengukuran langsung di lapangan. Analisis ini diperlukan untuk melihat apakah kawasan Pulau Lengkuas, Kabupaten Belitung memenuhi standar untuk wisata pantai. Menurut Yulianda (2007) bahwa kesesuaian wisata pantai dapat dipresentasikan dalam bentuk Indeks Kesesuaian Wisata [8]. Tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Indeks Kesesuaian Wisata Pantai

Variabel	Bobot	Kategori		Kategori		Kategori	
		S1	Skor	S2	Skor	S3	Skor
Kedalaman (m)	5	0-3	3	>3-6	2	>6-10	1
Tipe Pantai	5	Pasir Putih	3	Pasir Putih, sedikit karang	2	Pasir Hitam, Berkarang, sedikit terjal	1
Lebar Pantai	5	>15	3	10-15	2	3-10	1
Substrat Dasar	3	Pasir	3	Karang	2	Pasir	1
Perairan				Berpasir		Berlumpur	
Kecepatan Arus	3	0-0,17	3	0,17-0,34	2	0,34-0,51	1
Kemiringan Pantai	3	<10°	3	10-25°	2	>25-45°	1
Kecerahan Perairan	1	>10	3	>5-10	2	3-5	1
Penutupan Lahan	1	Kelapa, lahan terbuka	3	Semak, belukar, rendah, savana	2	Belukar tinggi	1
Biota Berbahaya	1	Tidak ada	3	Bulu babi	2	Bulu babi, ikan pari	1
Ketersediaan Air Bersih/Tawar	1	<0,5 (km)	3	<0,5-1 (km)	2	>1-2	1

Sumber: Yulianda (2007)

$$\text{Indeks Kesesuaian Wisata} = \sum (N_i/N_{\text{max}}) \times 100\%$$

Kriteria kesesuaian lahan dikelompokkan kedalam 3 (tiga) kategori yaitu S1 (sangat sesuai), S2 (sesuai), S3 (tidak sesuai). Berdasarkan pada nilai indeks kesesuaian lahan untuk wisata pada tabel 1. diatas didapatkan perhitungan dengan skor tertinggi memiliki nilai 100% dan

terendah < 55,56%. Dengan demikian dapat diperoleh kelas-kelas kesesuaian wisata sebagai berikut :

- Keterangan :
- IKW = Indeks Kesesuaian Wisata
  - Ni = Nilai Parameter ke-i (bobot x skor)
  - Nmax = Nilai Maksimum dari kategori wisata
  - Jumlah = (Skor x Bobot) dimana nilai maksimum 84
  - S1 : sangat sesuai = 75 - 100%
  - S2 : sesuai = 50 - 74%
  - S3 : tidak sesuai = < 50%
- S1: Kawasan ini tidak mempunyai pembatas yang serius untuk menerapkan perlakuan yang diberikan atau hanya mempunyai pembatas yang tidak berarti atau tidak berpengaruh nyata terhadap penggunaan dan tidak akan menaikkan masukan/tingkatan perlakuan yang diberikan.
- S2 : Kawasan ini mempunyai pembatas-pembatas yang agak serius untuk mempertahankan tingkat perlakuan yang harus diterapkan. Pembatas ini akan meningkatkan masukan/tingkatan perlakuan yang diberikan.
- S3 : Kawasan ini mempunyai pembatas-pembatas yang serius untuk mempertahankan tingkat perlakuan yang harus diterapkan. Pembatas akan lebih meningkatkan masukan/tingkat perlakuan yang diperlukan.

#### B. Penilaian Kesesuaian Wisata Kategori Berperahu, Kano, *Banana Boat* dan *Jet Ski*

Penilaian kesesuaian lahan untuk kegiatan Berperahu, Kano, *Banana Boat*, dan *Jet Ski* berdasarkan parameter kedalaman dan kecepatan arus. Matriks kesesuaian wisata kategori berperahu, kano, banana boat, dan jet ski disajikan pada Tabel 2. Berikut ini.

Tabel 2. Kesesuaian Kawasan Wisata Pantai Kategori Berperahu, Kano, *Banana Boat*, dan *Jet Ski*.

Parameter	Kategori Penilaian	Bobot	Nilai Skor
Kedalaman (m)	S1 => 8	5	3
	S2 => 4-8		2
	S3 =< 4		1
Kecepatan Arus (m/detik)	S1 = 0,015	3	3
	S2 => 0,15-0,40		2
	S3 => 0,40		1

Sumber : Yulianda (2007)

Penentuan indeks kesesuaian kawasan wisata berdasarkan perhitungan total nilai maksimum dan minimum serta interval skor. Indeks kesesuaian wisata terbagi menjadi 3 kategori yaitu S1 (sangat sesuai) dengan interval nilai 18,7 - 24, S2 (sesuai) 13,3 – 18,6, S3 (tidak sesuai) <13,3.

## HASIL

#### A. Kesesuaian Wisata Kategori Rekreasi dan Berenang

Analisis kesesuaian wisata untuk kegiatan rekreasi pantai dan berenang terletak pada Stasiun I, II, dan III. Kawasan yang dianalisis adalah area yang biasanya dijadikan para pengunjung wisata sebagai tempat untuk melakukan banyak kegiatan di area tersebut. Stasiun tersebut dianggap layak dijadikan area berenang karena kedalamannya tidak mencapai 3-4 meter. Para pengunjung biasanya berenang pada kedalaman tidak lebih dari 2 meter untuk mengantisipasi terhadap keamanan dan keselamatan dalam berenang atau kegiatan rekreasi lainnya.

Kedalaman pantai Pulau Lengkuas untuk aktivitas rekreasi dan berenang adalah rata-rata 2 meter dalamnya perairan. Kedalaman ini merupakan salah satu faktor wajib yang diperhatikan oleh para pengunjung/wisatawan untuk melakukan aktivitas rekreasi dan berenang. Aktivitas ini tidak hanya dilakukan oleh pengunjung yang dewasa. Berdasarkan hasil observasi di lapangan terdapat beberapa anak-anak yang melakukan aktivitas berenang. Di kawasan ini juga belum terdapat petugas pengamanan wisata berenang yang akan mengawasi aktivitas pengunjung di kolom air. Dalam matriks kesesuaian wisata pantai kedalaman 0 – 3 m adalah yang paling sesuai. Dalam hal ini peneliti menyimpulkan kedalaman perairan Pulau Lengkuas sangat aman untuk kegiatan ekowisata pantai kategori rekreasi terutama mandi dan berenang hal ini sesuai dengan

pendapat Widiatmaka, (2007) dalam (Hazeri, 2014) yang memberikan batasan nilai kedalaman untuk kesesuaian kedalaman untuk ekowisata pantai kategori cukup sesuai antara 3-6 meter [4].

Tipe pantai di Pantai Pulau Lengkuas adalah pantai berpasir putih. Tipe pantai berpasir lebih sesuai peruntukannya untuk kegiatan wisata daripada pantai berlumpur maupun berkarang. Lebar pantainya mencapai  $> 30$  m.

Lebar pantai Pulau Lengkuas  $>15$  meter dengan medan agak landai dan dapat dimanfaatkan pengunjung/wisatawan untuk beraktivitas seperti berjalan santai, berfoto, berjemur dan sebagainya. Dari komponen tersebut berdasarkan penelitian ini sangat sesuai untuk dijadikan kegiatan wisata kategori rekreasi dan berenang.

Substrat dasar perairan/material dasar perairan di perairan Pantai Pulau Lengkuas merupakan pasir putih. Substrat dasar berpasir putih sangat sesuai untuk kegiatan wisata rekreasi dan berenang. Dalam matriks kesesuaian wisata kategori rekreasi dan berenang (Yulianda, 2007) bahwa material dasar berpasir putih paling ideal (bobot paling tinggi) dalam menunjang aktivitas tersebut [8]. Hal ini juga sesuai dengan pendapat Margomgom (2013) dalam (Hazeri, 2014) dengan hasil Material Dasar Perairan/ Substrat di perairan pantai tanjung pesona merupakan pasir. Material Dasar Perairan/ Substrat berwarna putih sangat sesuai untuk dijadikan wisata rekreasi dan berenang [4].

Kecepatan arus di Pantai Pulau Lengkuas dalam penelitian ini berkisar antara 0,016 m/s hingga 0,017 m/s. Kisaran kecepatan arus tersebut sangat layak untuk kegiatan wisata pantai berenang. Penggolongan kecepatan arus dalam penelitian ini termasuk ke dalam kategori arus lambat. Harahap dalam Sari *et.al* (2012) mengemukakan bahwa penggolongan kecepatan arus terdiri atas 4 kategori yaitu kategori arus lambat dengan kecepatan pada kisaran  $0 - 0,25$  m/s, kategori arus sedang dengan kecepatan pada kisaran  $0,25 - 0,50$  m/s, kategori arus cepat dengan kecepatan pada kisaran  $0,5 - 1$  m/s dan kategori arus sangat cepat dengan dengan kecepatan di atas  $1$  m/s [6].

Kemiringan pantai akan berpengaruh terhadap keamanan dan kenyamanan dalam wisata terutama berenang. Yulianda (2007) mengemukakan bahwa tipe pantai pada umumnya terbagi menjadi 4 tipe yaitu pantai datar, landai curam dan terjal. Pantai yang datar memiliki slop kemiringan datar  $< 10^0$ , landai  $10^0 - 25^0$  dan curam  $> 45^0$ . Pantai Pulau Lengkuas memiliki tipe pantai yang landai. Pantai yang landai umumnya dapat dimanfaatkan untuk beraneka kegiatan rekreasi wisata pantai, baik anak kecil maupun dewasa.

Dalam matriks kesesuaian wisata kategori rekreasi pantai dan berenang nilai kecerahan yang paling sesuai yaitu  $> 10$  m. Kecerahan rata-rata dalam penelitian ini berkisar antara 5 m. Nilai kecerahan tersebut tergolong rendah apabila dibandingkan dengan matrik kesesuaian wisata. Effendi (2003) mengemukakan bahwa nilai kecerahan sangat dipengaruhi oleh padatan tersuspensi dan kekeruhan, keadaan cuaca, waktu pengukuran, serta ketelitian orang yang melakukan pengukuran. Kecerahan perairan dalam kaitannya dengan kegiatan ekowisata pantai sangat berperan dalam hal kenyamanan para wisatawan pada saat berenang [2].

Penutupan lahan dalam matriks kesesuaian wisata kategori rekreasi dan berenang terbagi menjadi lahan terbuka dan kelapa, semak belukar rendah dan semak belukar tinggi, pemukiman dan pelabuhan. Penutupan lahan di Pantai Pulau Lengkuas adalah lahan terbuka. Jenis tutupan lahan yang terbuka sangat sesuai untuk kegiatan wisata pantai.

Biota berbahaya tidak dijumpai di kawasan Pantai Pulau Lengkuas sehingga kawasan ini aman untuk menunjang kegiatan berenang. Pengambilan data mengenai keberadaan biota berbahaya di perairan dengan menggali informasi secara mendalam kepada para pengunjung, masyarakat sekitar dan pihak pengelola. Berdasarkan pengamatan langsung di lapangan dengan melakukan *snorkeling* di ketiga stasiun yang telah ditentukan, tidak ada biota berbahaya di Pulau Lengkuas dapat disimpulkan bahwa menurut teori Yulianda (2007) masuk kategori sangat sesuai (S1) untuk Kesesuaian Kawasan Untuk Wisata Pantai Rekreasi. Akan tetapi berdasarkan hasil wawancara kepada penjaga yang tinggal di sekitar area wisata rekreasi mengatakan bahwa adanya biota berbahaya di Pulau Lengkuas tergantung musiman seperti bulu babi.

Di Pantai Pulau Lengkuas terdapat 1 mercusuar yang berguna bagi penuntun kapal nelayan dimalam hari dan 2 tempat/bangunan untuk hanya bilas. Akses menuju lokasi tersebut cukup mudah. Berdasarkan hasil penelitian di lapangan jarak antara Ketersediaan Air Tawar yaitu stasiun 1 (200 m) stasiun 2 (230 m) stasiun 3 (250 m). Hal ini jika dilihat menurut Matriks Kesesuaian Kawasan Untuk Wisata Pantai Rekreasi Yulianda (2007) Jarak Ketersediaan Air Tawar antara lokasi area wisata sangat sesuai (S1) yaitu  $<0,5$  km [8]. Saat melakukan Kegiatan wisata, ketersediaan air bersih berupa air tawar sangat diperlukan untuk menunjang fasilitas pengelolaan

maupun pelayanan wisata. Hal ini juga merupakan menjadi kriteria penilaian terhadap kelayakan prioritas pengembangan wisata pantai (Handayawati, 2010) [3]. Sistem ketersediaan air bersih di Pulau Lengkuas adalah dengan pemanenan air hujan dengan memanfaatkan air hujan yang jatuh pada atap kemudian menampung dalam tangki tampungan air.

Dari penilaian semua parameter kesesuaian wisata, stasiun I memiliki total nilai IKW 97%, stasiun II memiliki nilai IKW 94% dan memiliki nilai IKW 94%. Berdasarkan indeks kesesuaian wisata secara umum semua lokasi dalam penelitian ini yang berada di kawasan Pantai Pulau Lengkuas sangat sesuai untuk wisata pantai kategori rekreasi dan berenang.

#### B. Kesesuaian Wisata Kategori Berperahu, Kano, *Banana Boat* dan Jet Ski

Stasiun IV, V dan VI dengan kedalaman diatas 5 meter sangat layak untuk rencana pengembangan wisata bahari kategori *banana boat*, berperahu dan jet ski. Hal ini didasarkan pada pengukuran parameter perairan yang dibandingkan dengan indeks kesesuaian wisata untuk kategori *banana boat*, berperahu dan jet ski. Matriks kesesuaian wisata kategori kategori *banana boat*, berperahu dan jet ski disajikan pada Tabel 3. Berikut ini.

Tabel 3. Matriks Kesesuaian Wisata Bahari Kategori Berperahu, Kano, *Banana Boat*, dan Jet Ski.

Parameter	Stasiun IV	Nilai	Stasiun V	Nilai	Stasiun VI	Nilai
Kedalaman (m)	>4-8	10	>4-8	10	>4-8	10
Kecepatan Arus (m/detik)	0-0,15	9	0-0,15	9	0-0,15	9
	Total	19		19		19

Berdasarkan Tabel 3. diatas stasiun penelitian IV, V, dan VI memiliki nilai total masing-masing adalah 19. Dalam indeks kesesuaian wisata kategori berperahu, kano, *banana boat*, dan jet ski tersebut termasuk dalam kategori sangat sesuai.

#### SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan secara umum kesesuaian wisata pantai Pulau Lengkuas sesuai untuk kegiatan wisata bahari. Berdasarkan hasil analisis kesesuaian wisata, kawasan Pulau Lengkuas sangat sesuai untuk kegiatan wisata rekreasi pantai dan berenang (Stasiun I, II, dan III). Dalam rencana pengembangan kawasan wisata Stasiun IV, V, dan VI sangat sesuai untuk kegiatan wisata kategori berperahu, kano, *banana boat* dan jet ski air.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dewi, M. H. U., Chafid Fandeli dan M. Baiquni. 2013. *Pengembangan Desa Wisata Berbasis Partisipasi Masyarakat Lokal Di Desa Wisata Jatiluwih Tabanan, Bali*. Jurnal KAWISTARA. Vol 3. Hal 117-226.
- [2] Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air bagi Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan Perairan*. Kanisius. Yogyakarta. 258 halaman.
- [3] Handayawati, H. 2010. *Potensi Wisata Alam Pantai-Bahari*. PM PSLP PPSUB.
- [4] Hazeri, G. 2014. *Studi Kesesuaian Pantai Laguna Desa Merpas Kecamatan Nasal Kabupaten Kaur Sebagai Daerah Pengembangan Pariwisata dan Konservasi*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Bengkulu. Bengkulu.
- [5] Husin, Husni dan Hari Kartono. 2011. *Wilayah Potensial Wisata Bahari di Kabupaten Belitung*. Tesis. Program Magister Ilmu Geografi. Universitas Indonesia. Depok.

- [6] Sari, T.E.Y., dan Usman. 2012. *Studi Parameter Fisika dan Kimia Daerah Penangkapan Ikan Perairan Selat Asam Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau*. Jurnal Perikanan dan Kelautan. 17(1) 2012 : 88-100.
- [7] Simanjuntak, B. A., Flores Tanjung dan Rosramadhana Nasution. 2017. *Sejarah Pariwisata Menuju Perkembangan Pariwisata Indonesia*. Pustaka Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- [8] Yulianda F. 2007. *Ekowisata Bahari Sebagai Alternatif Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir Berbasis Konservasi*. Standar Sains Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.