

Pengembangan Edu-Ekowisata Hutan Mangrove Jembatan Pelangi Desa Lontar Kecamatan Tirtayasa Kabupaten Serang

*Edu-Ecotourism Development of the Pelangi Bridge Mangrove Forest,
Lontar Village, Tirtayasa District, Serang Regency, Banten Province*

Fitri Ratnasari¹⁾, Agung Setyo Sasongko¹⁾* Ahmad Satibi¹⁾

¹⁾Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan, Universitas Pendidikan Indonesia

*penulis korespondensi : Email: agungsetyosasonko@gmail.com

(Diterima Juli 2023 /Disetujui Maret 2024)

ABSTRACT

Banten Province has a rainbow bridge mangrove forest ecotourism precisely in Lontar Village, Tirtayasa District. Rainbow Bridge ecotourism is ecotourism that has potential that requires development using development strategies. The development of mangrove Edu-ecotourism areas is useful for maintaining ecological functions, acting as a buffer area by maintaining the stability of the ecosystem in coastal areas. The aim of the research is to analyze the suitability of the Jembatan Pelangi mangrove ecotourism land, Lontar Village, Tirtayasa District, and recommend a strategy for developing mangrove Edu-ecotourism as an education-based and sustainable ecotourism.

The qualitative research method aims to determine community behavior, social movements, cultural life and existing organizational functions, with the research design used being descriptive qualitative and the instruments used in the form of observation, interviews, questionnaires and document studies. In collecting data, the author used primary data to collect data directly at the research location as well as secondary data obtained from journals, books and the local government.

The analysis used is a SWOT analysis supported by data that has been found from observations, interviews, questionnaires and document studies. Observation results show that the Rainbow Bridge Edu-ecotourism area has a tourism suitability index of 59% with the S3 category (conditionally suitable) so there needs to be an increase in the S2 (suitable) and S1 (very suitable) categories, so it is necessary to add and improve the facilities and infrastructure supporting ecotourism, there is cooperation between the management, government and local communities in developing the Rainbow Bridge, adding more types of mangrove trees, increasing the Tourism Suitability Index and maintaining existing facilities.

Keywords: *Ecotourism, Mangrove, Development, SWOT*

ABSTRAK

Provinsi Banten memiliki ekowisata hutan mangrove jembatan pelangi tepatnya di Desa Lontar Kecamatan Tirtayasa. Ekowisata jembatan pelangi merupakan ekowisata yang memiliki potensi yang diperlukan pengembangan dengan menggunakan strategi pengembangan. Pengembangan kawasan Edu-ekowisata mangrove bermanfaat untuk mempertahankan fungsi ekologi, berperan sebagai area penyangga dengan menjaga kestabilan ekosistem dikawasan pesisir. Tujuan penelitian untuk menganalisis terhadap kesesuaian lahan ekowisata mangrove Jembatan Pelangi Desa Lontar Kecamatan Tirtayasa, dan merekomendasikan strategi pengembangan Edu-ekowisata mangrove sebagai ekowisata berbasis edukasi dan berkelanjutan. Metode penelitian kualitatif bertujuan untuk mengetahui tingkah laku masyarakat, gerakan sosial, kehidupan budaya dan fungsional organisasi yang ada, dengan desain penelitian yang digunakan yaitu kualitatif deskriptif dan instrumen yang digunakan berupa observasi, wawancara, kuesioner serta studi

dokumen. Dalam pengambilan data penulis menggunakan data primer untuk mengambil data secara langsung di lokasi penelitian serta data sekunder yang didapatkan dari jurnal, buku dan pemerintah setempat. Analisis yang digunakan berupa analisis SWOT dengan didukung dengan data-data yang telah ditemukan dari hasil observasi, wawancara, kuesioner, dan studi dokumen. Hasil observasi, menunjukkan bahwa kawasan Edu-ekowisata jembatan pelangi mendapatkan indeks kesesuaian wisata 59% dengan kategori S3 (sesuai bersyarat) sehingga perlu adanya peningkatan dikategori S2 (sesuai) dan S1 (sangat sesuai) sehingga, perlu penambahan serta memperbaiki sarana dan prasarana pendukung ekowisata, adanya kerjasama antara pengelola, pemerintah dan masyarakat sekitar dalam pengembangan jembatan Pelangi, menambah pohon-pohon mangrove dengan jenis yang lebih banyak, meningkatkan Indeks Kesesuaian Wisata dan pemeliharaan fasilitas yang sudah ada.

Kata Kunci : Ekowisata, Mangrove, Pengembangan, SWOT

PENDAHULUAN

Provinsi Banten adalah provinsi yang berdiri berlandaskan Undang-Undang Nomor 23 tahun 2000 Provinsi banten secara administratif terbagi menjadi 4 Kabupaten dan 4 Kota terdiri dari Kabupaten Serang, Kabupaten Pandeglang, Kabupaten Lebak, Kabupaten Tangerang, Kota Serang, Kota Tangerang Selatan, Kota Tangerang dan Kota Cilegon. Provinsi Banten memiliki Luas daerah 9.160,70 KM² secara geografis berada pada batas astronomis 105°11'11"- 106°7'12" BT dan 57°50-71'1" LS (Supriyanto, 2019). Banten merupakan provinsi yang terletak diujung barat pulau Jawa yang terletak sebagai pintu gerbang Pulau Jawa dan Sumatera dan berbatasan langsung dengan wilayah DKI Jakarta. Posisi geografis Banten sebagai penghubung utama jalur perdagangan Sumatera-Jawa dan sebagai sirkulasi perdagangan Asia dan Internasional tidak hanya itu, Provinsi Banten sebagai lokasi aglomerasi perekonomian dan pemukiman yang potensial (Supriyanto, 2019). Pengelolaan sumberdaya pesisir berkelanjutan, penekan utamanya tercapainya keseimbangan terhadap upaya pelestarian dan peningkatan ekonomi untuk lingkungan hidup yang melibatkan 3 elemen antara lain masyarakat, pemerintah dan swasta. Berdasarkan Undang-undang nomor 23 tahun 2014 perihal Pemerintah Daerah yang mengatur dan menyelenggarakan pemerintahan dan pembangunan, untuk mendukung penyelenggaraan otonomi wilayah. Pengembangan ekowisata ini tidak hanya pemerintah daerah namun pemangku kebijakan dalam area yang terlibat didalamnya.

Aktivitas ini juga banyak dilakukan oleh orang sebagai bentuk mencari keseimbangan diri dan kebahagiaan. Di antara banyak kepentingan pariwisata, salah satu tujuan yang banyak dicari oleh masyarakat adalah untuk mencari kebahagiaan (rekreasi). Ekowisata sebagai perjalanan penuh tujuan untuk menciptakan suatu pemahaman sejarah budaya dan alam, dengan menjaga integritas ekosistem dan menghasilkan manfaat ekonomi yang mendorong konservasi (Asmin, 2018). Oleh karena itu, industri pariwisata banyak berkembang di suatu wilayah, salah satunya di Banten.

Provinsi Banten memiliki 138 lokasi wisata tirta, 86 wisata mariana (pantai) 76 wisata sejarah, 6 suaka alam 147 wisata lainnya. Terdapat 4 museum, 26 situs purbakala, 120 bangunan bersejarah 232 makam sejarah. Pengembangan Kepariwisata Desa Lontar merupakan Kawasan Pengembangan Pariwisata Nasional (KPPN) dengan destinasi wisata KPPM Serang-Banten Lama dan sekitarnya. Salah satunya wisata mangrove Jembatan Pelangi. Pembangunan dalam bidang pesisir dan kelautan menjadi sumber daya alam yang sangat penting, karena di daratan kekayaan sumberdaya kelautan dan pesisir mulai menipis yang dimiliki Indonesia (Rosmiyati, 2022). merupakan suatu pertimbangan peralihan dari Negara terteristrial menjadi Negara Maritim, maka dari itu diperlukannya perubahan yang mengacu pada pembangunan yang adil dengan tetap menjaga kualitas lingkungan yang berkelanjutan untuk generasi yang akan datang.

Desa Lontar yang memiliki potensi wisata bahari dengan hasil alamnya dan objek wisata bahari di sekitarnya sebagai wisata bahari salah satunya ekosistem mangrove yang kini perlu adanya pengembangan. Kawasan ekowisata yang berkelanjutan khususnya ekowisata mangrove membutuhkan pengelolaan dan perencanaan yang tepat, khususnya perancangan sarana dan prasarana pendukung kawasan wisata. Dengan adanya mangrove di Desa Lontar berdampak baik bagi masyarakat dari segi sosial dan ekonomi (Rosmiyati, 2022). Keberadaan mangrove dapat dimanfaatkan untuk menunjang kebutuhan ekonomi bagi masyarakat secara berkelanjutan, dan hutan mangrove yang dapat dimanfaatkan oleh manusia, salah satunya ekowisata jembatan pelangi.

To Cite this Paper : Ratnasari, F., Sasongko, A. S., Satibi, A. 2024. Pengembangan Edu-Ekowisata Hutan Mangrove Jembatan Pelangi Desa Lontar Kecamatan Tirtayasa Kabupaten Serang. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 15 (1) : 21-32.

Journal Homepage: <https://journal.ibrahimy.ac.id/index.php/JSAPI>

<http://dx.doi.org/10.35316/jsapi.v15i1.3353>

Jembatan pelangi ini tergolong tempat wisata baru yang berdiri pada tahun 2019 atas inisiatif warga setempat. Jembatan ini sangat bermanfaat untuk perekonomian warga yang dahulu hanya berprofesi sebagai nelayan. Observasi awal yang dilakukan oleh peneliti didapatkan aspek-aspek yang perlu mendapatkan dukungan dari pemerintah dan pengelola tempat wisata adalah kurangnya sarana prasarana, kurangnya transportasi umum, kurangnya peningkatan promosi sosial media dan kurangnya SDM (Sumber Daya Manusia) dalam hal 4 kesadaran untuk peningkatan ekowisata ini. Keunikan ekowisata mangrove yang menjadikan berbeda dengan tempat wisata pada umumnya harus mengedepankan tiga aspek antara lain aspek ekonomi, aspek pendidikan, dan aspek konservasi. Dari beberapa permasalahan di atas harus dicarikan solusi yang tepat agar pengembangan ekowisata ini dapat memberikan dampak pertumbuhan ekonomi secara langsung kepada masyarakat. Pengembangan ekowisata Jembatan pelangi menjadi perlu dilaksanakan oleh pemerintah daerah khususnya Dinas Kebudayaan dan Pariwisata karena wisata ini memiliki potensi yang luar biasa besar dalam menumbuhkan pendapatan Kabupaten Serang (Awaliah, 2019). Tujuan utama perlu adanya pengembangan agar ekowisata Jembatan Pelangi memiliki daya saing dalam hal menarik wisatawan. Pengembangan sebagai upaya melestarikan dan menciptakan ekowisata mangrove yang sesuai dengan pengembangan kawasan. Pemerintah daerah atau Dinas Kebudayaan dan Pariwisata harus memiliki langkah yang optimal dari berbagai pilihan yang telah disusun dalam penelitian ini. Strategi pengembangan terbagi atas jangka panjang dan jangka pendek, analisa yang digunakan dalam pengembangan mencakup kebijakan, tujuan, dan program (Asriandi, 2016). Strategi pengembangan ekowisata sangat penting mengingat begitu banyak permasalahan yang terlihat secara langsung

Dengan demikian peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Edu-Ekowisata Hutan Mangrove Jembatan Pelangi Desa Lontar Kecamatan Tirtayasa Kabupaten Serang Provinsi Banten, Dalam upaya memberikan dampak positif bagi masyarakat pesisir melalui pengembangan Edu-Ekowisata bahari hutan mangrove dalam pemanfaatan potensi sumberdaya alam di sekitar pesisir untuk mengedukasi masyarakat sekitar ataupun wisatawan yang berkunjung. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kesesuaian lahan ekowisata mangrove Jembatan Pelangi Desa Lontar Kecamatan Tirtayasa dan Merekomendasikan strategi pengembangan ekowisata mangrove sebagai ekowisata berbasis edukasi dan berkelanjutan.

MATERI DAN METODE

Desain penelitian atau rancangan sebuah penelitian didasarkan pada strategi untuk memperoleh data yang dapat digunakan untuk menguji hipotesis yang meliputi penentuan pemilihan objek, dan dari mana informasi atau data yang diperoleh, teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dan prosedur yang ditempuh untuk pengumpulan serta perlakuan yang diselenggarakan (Wening, 2015). Peneliti menggunakan pengamatan dengan dua variabel yaitu pengamatan terhadap pengembangan ekosistem mangrove sebagai ekosistem bahari hutan mangrove dan strategi pengembangan ekosistem mangrove sebagai Edu-ekowisata dengan dianalisis menggunakan SWOT. Analisis SWOT yang dilakukan dari objek wisata peneliti mencoba melakukan observasi dan menganalisis kesesuaian ekowisata mangrove dari parameter yang telah ditentukan data dari pihak terkait, sehingga seluruh rancangan diatas didapatkan strategi pengembangan Edu-ekowisata berupa tabel dan gambar untuk ekowisata mangrove jembatan pelangi di Desa Lontar.

Metode penelitian ialah suatu cara yang dilakukan peneliti untuk mengambil data sesuai dengan apa tujuan serta manfaat untuk penelitian sejalan dengan tujuan dan metode yang akan digunakan untuk memperoleh hasil agar hasil sesuai dengan apa yang diharapkan (Rafi, 2022). Metode kualitatif deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini tujuannya untuk meneliti tingkah laku masyarakat, gerakan sosial, kehidupan budaya dan fungsional organisasi yang ada.

Penelitian Ini berlokasi di Desa Lontar Kecamatan Tirtayasa Kabupaten Serang Provinsi Banten. Lokasi ini cukup dekat dengan ibu kota Provinsi Banten sekitar 35 Km. Desa Lontar memiliki luas wilayah 556,5 Ha. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan Kualitatif yang didapatkan dari wawancara dan observasi dan studi dokumen kepada orang-orang yang mengetahui terhadap situasi dan kondisi sosial di tempat ekowisata. Kemudian dianalisis menggunakan analisis SWOT untuk mendapatkan rekomendasi terhadap pengembangan Edu-ekowisata di kawasan hutan mangrove jembatan pelangi di Desa Lontar. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari masyarakat sekitar, wisatawan dan pengelola yang berhubungan secara langsung dengan Edu- Ekowisata Mangrove Jembatan pelangi yang berada di Desa Lontar, tujuannya untuk

To Cite this Paper : Ratnasari, F., Sasongko, A. S., Satibi, A. 2024. Pengembangan Edu-Ekowisata Hutan Mangrove Jembatan Pelangi Desa Lontar Kecamatan Tirtayasa Kabupaten Serang. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 15 (1) : 21-32.

Journal Homepage: <https://journal.ibrahimiy.ac.id/index.php/JSAPI>

<http://dx.doi.org/10.35316/jsapi.v15i1.3353>

menarik kesimpulan yang sesuai. Pengumpulan data sampel menggunakan 2 data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer ialah pengamatan secara langsung mengenai pengembangan ekowisata mangrove melalui wawancara serta observasi secara langsung kepada pihak-pihak yang terkait. Kemudian data sekunder pada penelitian ini adalah data yang diambil dari buku, jurnal, dan pemerintah setempat.

Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan untuk menganalisis daya tarik wisata terkait persepsi, partisipasi dan aspirasi responden dalam pengembangan ekowisata mangrove di desa lontar dengan menggunakan skala Likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok (Faiqoh *et al.*, 2018). Analisis data sosial pada penelitian ini tujuannya untuk tahu akan pemahaman dan padang masyarakat dalam ekowisata mangrove dengan menggunakan pedoman wawancara kepada pengelola, pengunjung dan masyarakat. Kemudian untuk analisis biota dan vegetasi mangrove menggunakan teknik transek line. Hasil dari data wawancara yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan sajian SWOT dan akan mengetahui jumlah rencana pengembang untuk Edu-ekowisata hutan mangrove. Metode analisis data ini dilakukan dengan metode:

1. Penyatuan Data

Penyatuan data dilakukan dari temuan wawancara dan observasi lapangan.

2. Pemilihan Data

Pemilihan data dilakukan dengan analisis yang diawali dengan mempelajari seluruh wawancara, observasi dan studi dokumentasi. Hasil wawancara, dan studi dokumentasi dianalisis menggunakan kajian SWOT dan dapat mendapatkan hasil sejumlah rencana pengembangan Edu-ekowisata hutan mangrove. Selanjutnya data observasi yang diperoleh terdiri dari ketebalan mangrove, kerapatan mangrove, jenis mangrove, aksesibilitas dan sarana dan prasarana penunjang Edu-ekowisata. Sehingga data yang dihasilkan peneliti dapat memahami kesesuaian indeks Edu-ekowisata hutan mangrove di Desa Lontar.

3. Penyampaian Data

Tahap penyampaian data merupakan penarikan kesimpulan yang berupa deskriptif teks dengan keseluruhan temuan peneliti. Dalam penyampaian data ini terdapat tabel, bagan dan gambar. Diharapkan penyampaian data ini dapat dipahami oleh pembaca terkait isi dari penelitian.

4. Penarikan Kesimpulan

Tahap penarikan kesimpulan dilakukan setelah tahap pemilihan data dan penyampaian data yang dapat diverifikasi sebagai kesimpulan. Penarikan kesimpulan menggunakan model interaktif dengan tujuan analisis kesesuaian Edu-ekowisata mangrove antara lain:

Analisis Potensi Edu-ekowisata Hutan Mangrove

Data yang akan dikumpulkan dan dianalisis terkait Potensi Edu-ekowisata mangrove antara lain:

Ketebalan mangrove

Pengukuran ketebalan mangrove menggunakan alat ukur roll meter. Pengukuran dilakukan dengan cara tarik roll meter tegak lurus mulai dari hutan mangrove yang berbatasan dengan laut sampai daratan. Dengan hasil nilai yang didapatkan dalam pengukuran ketebalan mangrove.

Kerapatan Mangrove

Kerapatan mangrove meliputi jenis pohon, luas area untuk pengambilan data yang dituliskan dan dijadikan hasil dari kerapatan, dengan menggunakan rumus untuk mengetahui kerapatan spesies yaitu:

$$Di = ni/A$$

Keterangan:

Di= Kerapatan Jenis (ind/M²)

ni= Jumlah Jenis Pohon

A= Luas Area

Penelitian ini menggunakan kerapatan mangrove dengan transek line menggunakan mekanisme 3

To Cite this Paper : Ratnasari, F., Sasongko, A. S., Satibi, A. 2024. Pengembangan Edu-Ekowisata Hutan Mangrove Jembatan Pelangi Desa Lontar Kecamatan Tirtayasa Kabupaten Serang. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 15 (1) : 21-32.

Journal Homepage: <https://journal.ibrahimiy.ac.id/index.php/JSAPI>

<http://dx.doi.org/10.35316/jsapi.v15i1.3353>

stasiun dengan pertimbangan luas hutan mangrove yang mencapai 8 Ha. Setiap stasiun terdiri dari 3 plot serta mempertimbangkan nilai rata-rata

Luas area mangrove. Setiap plot memiliki jarak sekitar 20 meter dan setiap plot memiliki luas sebesar 10 M²

Indeks Kesesuaian Wisata (IKW)

Indek Kesesuaian Wisata (IKW) yaitu parameter yang dipakai dalam mendukung kesesuaian wisata bahari. Rumus yang digunakan dalam Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) yaitu (Yulianda, 2007):

$$IKW = \sum [Ni/Nmaks] \times 100\%$$

Keterangan:

IKW: Indeks Kesesuaian Wisata untuk Ekowisata Mangrove

S1: Sangat sesuai, dengan angka 80%-100%

S2: Sesuai, dengan angka 60%-80%

S3: Sesuai bersyarat, dengan angka 35%-60%

N: Tidak Sesuai, dengan angka ≤35%

Ni: Nilai parameter ke-i (bobot x skor)

N max: Nilai minimum dari kategori ekowisata mangrove

Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) yaitu parameter yang dipakai dalam mendukung kesesuaian wisata bahari. Rumus yang digunakan dalam Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) yaitu (Yulianda, 2007).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Lontar merupakan suatu desa yang berada di kecamatan Tirtayasa, Kabupaten Serang Provinsi Banten. Luas desa Lontar mencakup 556,5 Ha. Desa Lontar merupakan desa binaan serta lokasi dibangunnya laboratorium kelautan atau Marine Station dari kampus UPI Serang sehingga dapat meningkatkan kualitas dan pengembangan potensi hutan mangrove di Desa Lontar yang dapat dimanfaatkan sebagai sarana edukasi di tingkat universitas (Profil Desa Lontar, 2019).

Berdasarkan Gender keadaan masyarakat Desa Lontar. Dominasi jumlah penduduk perempuan paling banyak sekitar 3.539 orang sedangkan laki-laki sedikit sekitar 3.459 orang data ini merupakan data sekunder yang peneliti dapatkan. Berdasarkan mata pencaharian Desa Lontar berdasarkan data kependudukan mata pencaharian Masyarakat Desa Lontar yang paling banyak didominasi pekerjaan di wilayah pesisir diantaranya nelayan, buruh nelayan, petani rumput laut (Profil Desa Lontar, 2019).

Ekowisata Jembatan Pelangi merupakan destinasi wisata alam yang berada di kampung Berangbang salah satu kampung yang berada di Desa Lontar, dengan luas daerah 30 Hektar, dengan ditanami tumbuhan mangrove 8 Hektar memiliki 2 jembatan dengan panjang jembatan 105 m sebelah kiri dan 160 m sebelah kanan. Kawasan ekowisata jembatan pelangi ini banyak dikunjungi pada hari sabtu dan minggu serta hari-hari libur lainnya, dan ramai dikunjungi oleh wisata lokal bahkan luar daerah pada sore hari. Ekowisata Jembatan pelang ini memiliki daya tarik dengan hamparan mangrove yang sangat luas dengan berbagai jenis mangrove yang ditanam, dipadukan dengan 2 jembatan (trekking area) dengan jembatan ini dapat memudahkan wisatawan yang berkunjung untuk melihat mangrove di sekitar serta biota yang ada di dalamnya.

Ekowisata Jembatan Pelangi menyediakan pelatihan penanaman mangrove serta menyediakan bibit tanaman mangrove, terdapat area pemancingan selain untuk belajar ekowisata ini dapat juga digunakan sebagai kepentingan fotografi dan penelitian, kawasan ekowisata ini menyediakan tempat 5 saung yang dapat digunakan pengunjung untuk rehat dan menikmati keindahan alam yang telah tersedia. Tidak hanya itu disediakan juga perahu untuk mengelilingi laut yang dapat memberikan suasana yang tenang dan baru disana dengan pantai pasir sebagai tujuan utamanya.

Peneliti juga menambahkan papan informasi berupa nama-nama jenis mangrove dan papan informasi yang berisi kata-kata sindiran untuk masyarakat dan pengunjung untuk lebih peka terhadap kawasan ekowisata mangrove.

To Cite this Paper : Ratnasari, F., Sasongko, A. S., Satibi, A. 2024. Pengembangan Edu-Ekowisata Hutan Mangrove Jembatan Pelangi Desa Lontar Kecamatan Tirtayasa Kabupaten Serang. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 15 (1) : 21-32.

Journal Homepage: <https://journal.ibrahimy.ac.id/index.php/JSAPI>

<http://dx.doi.org/10.35316/jsapi.v15i1.3353>

Parameter-parameter Kesesuaian Lahan Mangrove Jembatan Pelangi

Parameter Ketebalan Mangrove

Kegiatan pengukuran ketebalan mangrove dilakukan dengan menggunakan alat roll meter dengan cara pengukurannya dari vegetasi mangrove yang dekat dengan daratan sampai mangrove yang terluar dari stasiun yang ditentukan. Stasiun yang digunakan terdapat 3 stasiun dan 3 plot, penentuannya stasiun dan plot dengan cara melihat langsung mangrove dengan ketebalan yang melebihi tempat-tempat yang ada di sekitar ekowisata mangrove jembatan pelangi. Pengukuran tiap stasiun dan plot dapat dilihat pada tabel 1.1 dan gambar 1.1

Ketebalan mangrove di setiap stasiun berbeda-beda, stasiun 1 mempunyai ketebalan 125 meter, stasiun 2 mempunyai ketebalan 170 meter serta stasiun 3 mempunyai ketebalan 150 meter. Ketebalan yang lebih tinggi terdapat pada stasiun 2 dibandingkan dengan stasiun 1 dan stasiun 2.

Stasiun	Plot	Koordinat	Ketebalan Mangrove
1	1	"S06°07'32.56" E106°08'49.15"	125 Meter
	2	"S06°07'27.56" E106°09'12.65"	
	3	"S06°07'29.56" E106°08'59.65"	
2	1	"S06°07'29.56" E106°08'.59.65"	170 Meter
	2	"S06°07'37.54" E106°09'12.10"	
	3	"S06°07'42.58" E106°09'12.81"	
3	1	"S06°07'19.67" E106°09'06.12"	150 Meter
	2	"S06°07'14.48" E106°09'01.08"	
	3	"S06°07'19.67" E106°09'09.54"	

Parameter Kerapatan Mangrove

Kerapatan mangrove ialah banyak pohon dari suatu plot di dalam stasiun yang diteliti. Kerapatan mangrove yang berada di Desa Lontar. Mangrove dengan jenis terbanyak adalah Api-Api (*Avicennia marina*) dan mangrove jenis *Rhizophora*. setiap stasiun memiliki kerapatan dengan rata-rata stasiun 1 sebesar 0,175 ind/m², stasiun 2 dengan rata-rata 0,02 ind/m² serta stasiun 3 dengan rata-rata 0,01 ind/m².

Parameter Jenis-Jenis Mangrove

Hasil Pengamatan yang dilakukan peneliti secara langsung terdapat 5 jenis mangrove didominasi oleh mangrove jenis *Rhizophora apiculata* dan *Avicennia marina* dan *Rhizophora mucronata*. Jenis mangrove jembatan pelangi, Jenis mangrove yang berada di ekowisata jembatan pelangi terdiri dari 5 yaitu: *Rhizophora apiculata*, *Avicennia marina* (Forsk) Vierh, *Rhizophora stylosa*, *Bruguiera gymnorrhiza* (L) Lamk, *Rhizophora mucronata*.

Parameter Objek Biota

Biota yang berada di ekowisata jembatan pelangi terdapat 5 jenis hewan. Berdasarkan hasil penelitian dilapangan jenis hewan yang banyak ditemui di sekitar ekowisata jembatan pelangi terdapat hewan crustacea seperti kepiting dan Aves (Burung walet), Ikan (gelodok) dan hewan lainnya seperti Burung bangau, dan Ular kadut yang sesekali muncul ke permukaan.

Parameter Aksesibilitas

Aksesibilitas digunakan untuk mengukur suatu kenyamanan atau kemudahan pencapaian lokasi dan hubungannya satu sama lain. Mudah atau sulitnya lokasi tersebut dicapai menggunakan transportasi (Gado, 2022). Dengan demikian parameter aksesibilitas berupa kondisi infrastruktur jalan, fasilitas tempat wisata, dan perilaku pihak pengunjung wisata terdiri tarif masuk.

Kawasan ekowisata mangrove jembatan pelangi berdasarkan observasi secara langsung memiliki infrastruktur yang mudah diakses untuk mencapai lokasi menggunakan motor ataupun mobil sayangnya transportasi umum belum ada, ekowisata ini memiliki fasilitas yang mendukung untuk kenyamanan pengunjung seperti tempat istirahat, mushola, warung, toilet dan sebagainya. Tidak hanya itu tarif masuk ekowisata ini cukup ramah dikantong dengan fasilitas yang ada.

To Cite this Paper : Ratnasari, F., Sasongko, A. S., Satibi, A. 2024. Pengembangan Edu-Ekowisata Hutan Mangrove Jembatan Pelangi Desa Lontar Kecamatan Tirtayasa Kabupaten Serang. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 15 (1) : 21-32.

Journal Homepage: <https://journal.ibrahimy.ac.id/index.php/JSAPI>

<http://dx.doi.org/10.35316/jsapi.v15i1.3353>

1. Analisis Kesesuaian Wisata

Penilaian Kesesuaian Edu-ekowisata Hutan Mangrove Jembatan Pelangi di ukur dengan Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) ialah parameter yang digunakan untuk mendukung kesesuaian wisata bahari. Rumus yang digunakan dalam IKW (Indeks Kesesuaian Wisata) sebagai berikut (Yulianda, 2007):

$$IKW = \sum [Ni/Nmaks] \times 100 \%$$

Keterangan:

IKW: Indeks kesesuaian ekosistem untuk ekowisata mangrove

S1: Sangat sesuai, dengan nilai 80 % - 100 %

S2: Sesuai, dengan nilai 60 % - < 80

S3: Sesuai bersyarat, dengan nilai 35 % - <60 % N: Tidak sesuai, dengan nilai <35 %

Ni: Nilai parameter ke-i (bobot x skor)

N max: Nilai maksimum dari kategori ekowisata mangrove (Nmaks= 88) Kesesuaian lahan mangrove didapatkan dari perkalian antara bobot serta skor di setiap parameternya.

Tabel 1.1 Analisis Kesesuaian Lahan Mangrove

No	Parameter	Stasiun			Rata-rata	Skor	Nilai Parameter
		1	2	3			
1.	Ketebalan mangrove (5) (m)	125 m	170 m	150 m	148,3 m	2	10
2.	Kerapatan Mangrove (4) ind/m ²	0,25 ind	0,133 ind/m ²	0,13 ind/m ²	0,17 ind/m ²	3	12
3.	Jenis Mangrove (3)	- <i>Rhizophora apiculata</i> <i>-Rhizophora stylosa</i> <i>-Avicennia marina</i>	<i>-Rhizophora apiculata</i> <i>-Avicennia marina</i> <i>-Rhizophora stylosa</i> <i>-Rhizophora mucronata</i> <i>-Bruguiera gymnorhiza</i>	<i>-Rhizophora mucronata</i> <i>-Rhizophora stylosa</i> <i>-Avicennia marina</i>	5	3	15
4.	Objek Biota (3)	-Ikan -Reptile -Crustacea -Aves	-Ikan -Reptile -Crustacea -Aves	-Ikan -Reptile -Crustacea -Aves	4	4	12
5.	Aksesibilitas (1)	- Infrastruktur yang dapat diakses -Fasilitas sarana dan prasarana yang mendukung			2	2	2
Total Indeks Kesesuaian Wisata (%)					52 59%		S3

To Cite this Paper : Ratnasari, F., Sasongko, A. S., Satibi, A. 2024. Pengembangan Edu-Ekowisata Hutan Mangrove Jembatan Pelangi Desa Lontar Kecamatan Tirtayasa Kabupaten Serang. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 15 (1) : 21-32.

Journal Homepage: <https://journal.ibrahimiy.ac.id/index.php/JSAPI>

<http://dx.doi.org/10.35316/jsapi.v15i1.3353>

Indeks Kesesuaian Wisata lahan mangrove jembatan pelangi terdiri dari lima parameter, terdapat parameter ketebalan mangrove, kerapatan mangrove, jenis mangrove, objek biota dan aksesibilitas (Juhadi, 2020). Parameter Ketebalan mangrove dengan rata-rata 148,3 m dengan skor 2 dengan bobot 5 artinya ketebalan mangrove jembatan pelangi termasuk dalam kategori S3 (sesuai bersyarat), sedangkan parameter kerapatan mangrove dengan rata-rata 0,171 ind (kerapatan Jenis) dengan skor 3 dengan bobot 4 artinya kerapatan mangrove jembatan pelangi termasuk dalam kategori S2 (sesuai), dan parameter jenis mangrove dengan skor 3, bobot 3 memiliki 5 jenis mangrove, dan terdapat parameter jenis biota yang mana mendapat skor 4 dengan bobot 3 terdapat 5 jenis biota, serta parameter aksesibilitas dengan skor 2 dengan rata-rata 2.

Indeks kesesuaian ekowisata jembatan pelangi didapatkan dengan nilai 59% yang artinya kesesuaian ekowisata jembatan pelangi masuk kedalam kategori kesesuaian S3, artinya ekowisata ini Sesuai Bersyarat dengan total nilai parameter 57. Indeks kesesuaian wisata jembatan pelangi Desa Lontar mendapatkan 59% artinya ekowisata ini Sesuai Bersyarat sudah layak digunakan, sehingga perlu adanya peningkatan di kategori S3 (Sesuai Bersyarat) dan S2 (Bersyarat) yaitu terdapat ketebalan, kerapatan, jenis mangrove dan aksesibilitas. Parameter yang diperlukan di ekowisata jembatan pelangi Desa Lontar diperlukannya penambahan mangrove baru untuk mencapai S1 (sangat sesuai) sehingga ketebalan mangrove, jenis mangrove dan kerapatan mangrove sangat sesuai dengan ketebalan lebih dari 500 m, ketebalan lebih dari 15 ind (Kerapatan Jenis) dan jenis mangrove lebih dari 5 jenis. Ekowisata mangrove seperti kawasan pesisir perbasangi rembang, Jawa Tengah memperoleh kategori S2 dengan 5 parameter antara lain Ketebalan mangrove, kerapatan mangrove, jenis mangrove, kealamiahannya dan Obyek (Biota). Nilai kesesuaian yang diperoleh dalam ekowisata ini 73,3%. Perbedaan mendasar dengan penelitian yang dilakukan di ekowisata jembatan pelangi di Desa Lontar terdapat di aksesibilitas karena penelitian di kawasan hutan mangrove di pesisir perbasangi Rembang, Jawa Tengah tidak dilakukan

Pengembangan Edu-Ekowisata Hutan Mangrove Jembatan Pelangi Menggunakan Analisis SWOT (Strength, Weakness, Opportunity, Treat)

Strategi Pengembangan di ekowisata mangrove jembatan pelangi yang dilakukan peneliti menggunakan analisis SWOT, analisis yang dilakukan untuk mengetahui Kekuatan, Kelemahan, Ancaman, Serta Peluang yang ada di ekowisata Jembatan Pelangi Desa Lontar. Kawasan ekowisata mangrove jembatan pelangi Desa Lontar merupakan kawasan rehabilitasi yang berpotensi dijadikan ekowisata yang baru yang perlu di perkanal luaskan, dalam hal ini peneliti melakukan wawancara kepada pengunjung, masyarakat dan pengelola dengan 3 aspek yaitu Persepsi terhadap Ekowisata Jembatan Pelangi, Partisipasi dalam pengembangan Ekowisata jembatan pelangi dan Aspirasi setiap responden dalam pengembangan Ekowisata jembatan Pelangi.

Hasil wawancara yang dilakukan dengan seluruh responden baik dari masyarakat, Pengunjung dan Pengelola ekowisata jembatan pelangi terdapat perbedaan terkait persepsi. Pengetahuan masyarakat tentang ekowisata masih rendah yaitu 53,30% masyarakat yang diwawancarai tidak dapat mendeskripsikan mengenai ekowisata, sama halnya dengan pengunjung persepsi pengunjung yaitu 61,53%, tidak paham terkait manfaat hutan mangrove baik dari segi ekonomi, ekonomi dan biologi dan dampak dari kerusakan hutan mangrove bagi kehidupan pesisir dan tingkat pemahaman untuk pengelola 100% artinya pengelola paham dengan baik dan benar dari ekowisata dan manfaat hutan mangrove.

1. Faktor Internal

Strength (Kekuatan)

Faktor yang mempengaruhi kekuatan ekowisata mangrove jembatan pelangi mempunyai potensi yang diminati masyarakat dengan kondisi kawasan hutan mangrove yang masih terjaga dengan baik, dengan pesona alam mangrove dapat dijadikan spot foto sehingga tempat ini sangat menarik dan terlihat unik dan menarik banyak perhatian untuk datang sekaligus menyaksikan langsung keindahan alam yang tersedia di ekowisata jembatan pelangi. Keunikan Ekowisata selanjutnya terdapat perpaduan ekowisata dan area pemancingan yang digemari masyarakat dan pengunjung selain dijadikan tempat rekreasi, ekowisata ini untuk memancing dimana setiap pengunjung atau

To Cite this Paper : Ratnasari, F., Sasongko, A. S., Satibi, A. 2024. Pengembangan Edu-Ekowisata Hutan Mangrove Jembatan Pelangi Desa Lontar Kecamatan Tirtayasa Kabupaten Serang. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 15 (1) : 21-32.

Journal Homepage: <https://journal.ibrahimiy.ac.id/index.php/JSAP/>

<http://dx.doi.org/10.35316/jsapi.v15i1.3353>

masyarakat yang berkunjung dapat memancing di area ekowisata mangrove, Ekowisata jembatan pelangi memiliki saran pendukung perahu yang layak, saung-saung. Perahu dapat dijadikan alternatif pekerjaan nelayan dengan menyediakan jasa untuk pengunjung untuk mengelilingi ekowisata mangrove jembatan pelangi atau ke pantai pasir dan suang-saung dijadikan tempat istirahat pengunjung. Hasil temuan peneliti pada saat observasi dan wawancara di kawasan ekowisata mangrove jembatan pelangi memiliki kekuatan diantaranya:Memiliki lahan luas,Terdapat sarana pendukung seperti tempat berfoto, saung-saung, perahu, mushola dan toilet,Susana yang nyaman dan asri,Aksesibilitas yang mudah,Perpaduan antara edu-ekowisata mangrove dan tempat pemancingan.

Hasil temuan peneliti pada saat observasi dan wawancara di kawasan ekowisata Mangrove jembatan pelangi memiliki kekuatan diantaranya:

1. Memiliki lahan luas
2. Terdapat sarana pendukung seperti tempat berfoto, saung-saung, perahu, mushola dan toilet
3. Suasana yang nyaman dan asri
4. Aksesibilitas yang mudah
5. Perpaduan antara edu-ekowisata mangrove dan tempat pemancingan

Weakness (Kelemahan)

Faktor yang mempengaruhi kelemahan yang menjadi penghambat ekowisata mangrove jembatan pelangi Desa Lontar yaitu pengetahuan yang kurang tentang manfaat hutang mangrove baik dari segi ekonomi, ekologi dan sosial. Pengelolaan jembatan pelangi yang kurang maksimal dikarenakan terdapat kerusakan di beberapa tracking area yang rapuh jembatan pelangi sehingga dapat membahayakan pengunjung. Dalam hal ini diperlukannya kepedulian pemerintah untuk memajukan kawasan ekowisata mangrove jembatan pelangi sehingga memberikan dampak positif bagi masyarakat dan pengunjung dan Kabupaten Serang

Hasil temuan pada saat observasi langsung terdapat kelemahan di ekowisata mangrove jembatan pelangi sebagai berikut:

1. Akses menuju lokasi tidak diakses oleh angkutan umum
2. Terdapat fasilitas yang rusak
3. Kurang aktifnya pengelola dalam memasarkan ekowisata melalui media sosial
4. Masih banyak sampah tidak dikelola dengan baik
5. Kurangnya papan peringatan bagi pengunjung dan anak kecil

Pengelolaan jembatan pelangi yang kurang maksimal kerana terdapat kerusakan di beberapa tracking area yang rapuh jembatan pelangi sehingga dapat membahayakan pengunjung. Dalam hal ini diperlukannya kepedulian pemerintah untuk memajukan kawasan ekowisata mangrove jembatan pelangi sehingga memberikan dampak positif bagi masyarakat dan pengunjung dan kabupaten Serang.

Hasil temuan pada saat observasi dan observasi langsung terdapat kelemahan di ekowisata mangrove jembatan pelangi sebagai berikut: Akses menuju lokasi tidak diakses oleh angkutan umum, Terdapat fasilitas yang rusak , Kurang aktifnya pengelola dalam memasarkan ekowisata melalui media sosial,Masih banyak sampah tidak dikelola dengan baik.

2. Faktor Eksternal

Opportunities (Peluang)

Aspek yang perlu diperhatikan oleh pemerintah setempat dan pengelola ialah peningkatan pengetahuan dan wawasan serta mengajak praktik dalam menjaga dan merawat mangrove bagi masyarakat yang tinggal di sekitar ekowisata mangrove jembatan pelangi.

Hasil temuan pada saat observasi langsung dan melakukan wawancara ekowisata mangrove jembatan pelangi memiliki peluang sebagai berikut: Meningkatnya jumlah pengunjung, Dukungan pemerintah untuk pengembangan ekowisata, Banyak didukung oleh lembaga non pemerintah, Harus adanya pelatihan untuk meningkatkan kreatifitas untuk pertumbuhan ekonomi masyarakat , Peningkatan Sumber Daya Masyarakat tentang mangrove.

Threat (Ancaman)

Faktor yang mengancam keberadaan ekowisata pada saat banjir rob serta hujan. Tempat ekowisata ini tidak beroperasi pada saat banjir rob ditutup untuk sementara waktu sampai air surut

To Cite this Paper : Ratnasari, F., Sasongko, A. S., Satibi, A. 2024. Pengembangan Edu-Ekowisata Hutan Mangrove Jembatan Pelangi Desa Lontar Kecamatan Tirtayasa Kabupaten Serang. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 15 (1) : 21-32.

Journal Homepage: <https://journal.ibrahimiy.ac.id/index.php/JSAPI>

<http://dx.doi.org/10.35316/jsapi.v15i1.3353>

dan berhenti.

Hasil temuan dalam observasi dan wawancara ancaman ekowisata mangrove jembatan pelangi sebagai berikut: Akses kawasan tidak bisa ditempuh jika terjadi banjir rob dan hujan, kalah saing dengan pariwisata yang berada di sekitar Kabupaten Serang. Kurang dirawatnya jembatan dapat mengakibatkan pengunjung jera untuk berkunjung kembali.

Data hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di analisis faktor internal dan eksternal, kemudian hasil data dimasukkan dalam matriks analisis SWOT untuk pengembangan ekowisata mangrove jembatan pelangi sebagai berikut :

Opportunity (O)	Strategi S-O	Strategi W-O
1. Meningkatnya jumlah pengunjung	Pengembangan Edu-	Pemberdayaan masyarakat
2. Dukungan pemerintah untuk pengembangan ekowisata	Ekowisata dengan meningkat dengan adanya	Weakness (W) kawasan Edu-
3. Banyak didukung oleh lembaga non pemerintah	Strength (S) menggunakan konsep pelestarian ekosistem mangrove yang baik	Akses menuju lokasi tidak diakses oleh angkutan umum
4. Harus adanya pelatihan untuk meningkatkan kreatifitas untuk pertumbuhan ekonomi masyarakat	Terdapat Flora dan Fauna pemerintah setempat Memiliki pemandangan yang alami dan asri	Terdapat fasilitas yang rusak Kurang aktifnya pengelola dalam memasarkan ekowisata
5. Peningkatan Sumber Daya Masyarakat tentang mangrove	Aksesibilitas yang mudah	memasarkan ekowisata melalui media sosial.
Treat (T)	Perpaduan Strategi antara edu-ekowisata mangrove	Masih banyak Strategi W-T
1. Kalah saing dengan pariwisata yang berada di sekitar Kabupaten Serang	Menjaga ekosistem mangrove dengan cara mengefektifkan rehabilitasi serta menegakkan peraturan perlindungan mangrove	Meningkatkan sarana dan prasarana untuk meminimalkan dampak dari abrasi dengan baik.
2. Kurang dirawatnya jembatan dapat mengakibatkan pengunjung jera untuk berkunjung kembali.	rehabilitasi serta menegakkan peraturan perlindungan mangrove	Kurangnya papan peringatan pengunjung dan anak kecil

Analisis SWOT ekowisata jembatan Pelangi Desa Lontar. Pengembangan menggunakan strategi SO yaitu Pengembangan ekowisata dengan konsep pelestarian ekosistem dengan melakukan koordinasi dengan pemerintah setempat. Pengembangan menggunakan Strategi ST yaitu Menjaga ekosistem mangrove dengan cara mengefektifkan rehabilitasi dan menegakkan peraturan perlindungan mangrove. Pengembangan menggunakan Strategi WO ialah Peningkatan pemberdayaan masyarakat sekitar untuk mengoptimalkan fasilitas kawasan ekowisata, serta Pengembangan menggunakan Strategi WT ialah Meningkatkan sarana dan prasarana untuk meminimalkan dampak dari abrasi. Strategi pengembangan dilakukan juga oleh ekowisata mangrove PIM Kelurahan Kandang Panjang Pekalongan dengan konsep wisata pelestarian ekosistem dan melakukan 1) koordinasi dengan Pemerintah Daerah, 2) Peningkatan pemberdayaan masyarakat sekitar dalam mengoptimalkan kawasan ekowisata, 3). menjaga ekosistem mangrove dengan cara mengefektifkan rehabilitasi dan 4). penegakkan peraturan perlindungan mangrove, serta meningkatkan fasilitas sarana dan prasarana yang ada sehingga dapat meminimalkan dampak abrasi (Faiqoh, *et al.*, 2018). Strategi pengembangan yang dilakukan di ekowisata mangrove PIM Kelurahan Kandang Panjang Pekalongan sama dengan Pengembangan Edu-ekowisata mangrove Jembatan Pelangi Desa Lontar perlu adanya peningkatan fasilitas sarana dan prasarana untuk meminimalkan dampak abrasi serta mempertahankan kelestarian lingkungan salah satunya dengan adanya kegiatan penanaman mangrove yang dilakukan oleh para pengunjung secara langsung serta dilakukan oleh siswa/siswi. Desa Lontar diharapkan menjadi pengetahuan tentang pentingnya menjaga lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat pada khususnya dan menjamin kepuasan pengunjung pada umumnya.

SIMPULAN

To Cite this Paper : Ratnasari, F., Sasongko, A. S., Satibi, A. 2024. Pengembangan Edu-Ekowisata Hutan Mangrove Jembatan Pelangi Desa Lontar Kecamatan Tirtayasa Kabupaten Serang. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 15 (1) : 21-32.

Journal Homepage: <https://journal.ibrahimiy.ac.id/index.php/JSAPI>

<http://dx.doi.org/10.35316/jsapi.v15i1.3353>

Berdasarkan temuan hasil dalam penelitian pengembangan Edu- ekowisata mangrove jembatan pelangi antara lain:

1. Indeks kesesuaian wisata jembatan pelangi desa lontar mendapatkan 59% artinya ekowisata ini Sesuai Bersyarat sudah layak digunakan, sehingga perlu adanya peningkatan di kategori S3 (Sesuai Bersyarat) dan S2 (Bersyarat) yaitu terdapat ketebalan, kerapatan, jenis mangrove dan aksesibilitas Persepsi masyarakat, pengetahuan pengunjung yang masih rendah terhadap pengertian ekowisata mangrove dan pengelolaan sumberdaya berbasis ekowisata. Persepsi pengunjung yang masih rendah terkait manfaat hutan mangrove dan dampak kerusakan hutan mangrove bagi kehidupan,
 - a) Partisipasi pengelolaan ekowisata masyarakat yang belum dilibatkan sepenuhnya, akan tetapi dengan adanya pengunjung dapat berpartisipasi dengan kunjungannya di kawasan ekowisata mangrove jembatan pelangi.
 - b) Aspirasi dalam pengembangan ekowisata mangrove dibagi dalam tiga aspek yaitu: 1. Aspirasi untuk pengembangan dalam pengembangan ekowisata sebagai daya tarik pengunjung, 2. Perbaikan sarana dan prasarana dalam pengelolaan ekowisata 3. Pengelola setuju dengan peningkatan promosi melalui media sosial dan pengunjung setuju dengan adanya fasilitas tambahan seperti papan informasi.
2. Strategi Pengembangan Edu-ekowisata hutan mangrove yang telah di analisis dengan menggunakan analisis SWOT yaitu dengan menambah serta memperbaiki sarana dan prasarana pendukung ekowisata, peningkatan sumber daya masyarakat dengan memberikan pelatihan pengelolaan mangrove, dengan adanya kerjasama antara pengelola, pemerintah dan masyarakat, dapat meningkatkan Indeks Kesesuaian Wisata dan pemeliharaan fasilitas yang sudah ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmin, F. 2018 Ekowisata dan Pembangunan Berkelanjutan Dimulai Dari Konsep Sedehana. Bogor Agricultural University.
- Asriandi, I. 2016. Strategi Pengembangan Obyek Wisata Air Terjun Bissapu di Kabupaten Bantaeng. Makasar. *Jurnal Administrasi Bisnis* 3(5): 1-12 hal.
- Awaliah, N.M. 2019. Strategi Pengembangan Ekowisata Mangrove dengan Analisis SWOT Di Desa Segarajaya Kecamatan Tarumajaya Kabupaten Bekasi Jawa Barat. Skripsi. Jakarta: UIN Jakarta.
- Faiqoh, E. Rudiyaniti, S. Purwanti, Firda.2018. Strategi Pengembangan Ekowisata di Pusat Informasi Mangrove (PIM) Kelurahan Kandang Panjang Pekalongan. *Jurnal Of Maquaries*. 7 (4) : 406-414.
- Gado, A. Gare, M. 2022. Parameter Penentu Aksesibilitas Pengunjung Wisata Pantai Koka di Desa Wolowiro Kecamatan Paga Kabupaten Sikka NTT. *Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa* 11(2)
- Juhadi, Rahma, A.R. Santoso A.B.2020. Edu-Ekowisata Hutan Mangrove Kawasan Pesisir Pasar Banggi Rembang Jawa Tengah Indonesia. *Jurnal Geografi FIS UNP* 9(1)
- Profil Desa Lontar. 2019. Desa Lontar Kecamatan Tirtayasa Kabupaten Serang.
- Rafi,S. 2022. Pengembangan Ekowisata mangrove Jembatan Cinta Desa Segarjaya Kabupaten Bekasi. Skripsi Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus daerah Serang.
- Rosmiyati, R. 2022. Potensi Ekonomi Sumberdaya Mangrove untuk Keberlanjutan Masyarakat Kampung Barangbang (Suatu Kasus Di Desa Lontar Kecamatan Tirtayasa Kabupaten Serang). *Jurnal Agribisbis Terpadu* 15(1)
- Supriyanto .2019. Kajian Pengembangan Pariwisata Melalui Pemanfaatan E-Commerce di Provinsi Banten. Perencanaan Pembangunan Daerah Pemerinatah Provinsi Banten. Di akses di <https://bappeda.bantenprov.go.id>

To Cite this Paper : Ratnasari, F., Sasongko, A. S., Satibi, A. 2024. Pengembangan Edu-Ekowisata Hutan Mangrove Jembatan Pelangi Desa Lontar Kecamatan Tirtayasa Kabupaten Serang. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 15 (1) : 21-32.

Journal Homepage: <https://journal.ibrahimy.ac.id/index.php/JSAPI>

<http://dx.doi.org/10.35316/jsapi.v15i1.3353>

- Wening, R. 2015. Teori Metodologi Penelitian. Staf Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Yulianda, F. 2007. Ekowisata Bahari sebagai Alternatif Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir Berbasis Konservasi. Disampaikan pada Seminar Sains 21 Februari 2007. Departemen M FPIK. IPB. Bogor.