Contents lists available at [Journal IICET](#)
JPPi (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)
ISSN: 2502-8103 (Print) ISSN: 2477-8524 (Electronic)

Journal homepage: <https://jurnal.iicet.org/index.php/jppi>

Strategi pengelolaan wisata pulau Lusi sebagai pengembangan kelestarian lingkungan di pulau lumpur Sidoarjo

Kiswara Ayunda Prabandari^{*)}, Jati Batoro, Edriana Pangestuti
Pascasarjana Universitas Brawijawa Malang, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Feb 01st, 2023
Revised Jun 03rd, 2023
Accepted Feb 29th, 2024

Keyword:

Strategi pengelolaan,
Kelestarian lingkungan,
Wisata Pulau Lusi

ABSTRACT

Pulau Lusi adalah Pulau buatan yang dibentuk untuk menjawab permasalahan dari endapan lumpur yang dialirka di Muara Kali Porong. Pulau Lusi dikelola sebagai pengembangan keberlanjutan dengan pemanfaatan lahan sebagai ekosistem mangrove serta menjadi salah satu pengembangan pariwisata di Kabupaten Sidoarjo. Wisata Pulau Lusi secara langsung memiliki manfaat pelestarian alam dan lingkungan dengan pendekatan edukasi dan ekonomi. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi pengelolaan dari Wisata Pulau Lusi yang selanjutnya sebagai acuan strategi pengembangan keberlanjutan lingkungan. Metode yang digunakan adalah metode kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat beberapa hal yang harus ditingkatkan sehingga tata kelolanya dapat membaik dan pengembangannya objek wisata optimal, yaitu harus jelas untuk tupoksi pembagian tata kelola wisata antar pemerintah pusat, pemerintah daerah dan masyarakat sekitar dan diharapkan semua pihak terlibat dalam hal pengelolaan serta pengembangannya dalam hal ini Kementerian Kelautan dan Perikanan, Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata Kabupaten Sidoarjo, serta masyarakat Desa Kadungpandan. Pada zaman media sosial harus ada akun khusus bagi promosi Pulau Lusi, agar objek wisata Pulau Lusi jangkauan pengenalan pada masyarakat lebih luas.

© 2024 The Authors. Published by IICET.
This is an open access article under the CC BY-NC-SA license
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>)

Corresponding Author:

Kiswara Ayunda Prabandari,
Universitas Brawijawa Malang
Email: she_ayunda@yahoo.com

Pendahuluan

Pariwisata adalah suatu aktifitas yang kompleks yang dapat dipandang sebagai suatu sistem yang besar, yang mempunyai berbagai komponen seperti ekonomi, ekologi, politik, sosial, budaya, dan seterusnya (Sudana, 2013). Adapun kutipan dari Fennel, "Like a spider's web-touch one part of it and reverberations will be felt throughout" atau dimaksudkan Pariwisata adalah sistem dari berbagai elemen yang tersusun seperti sarang laba-laba (Sudana, 2013). Salah satu industri yang menjadi fondasi pembangunan nasional Indonesia adalah pariwisata (Haryanto, 2014). Penerapan strategi untuk kelola pariwisata di Indonesia tertuang dalam Peraturan Pemerintah (PP) Tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional Tahun 2010 2025. Amanat yang terdapat di dalamnya ialah berbentuk visi, misi, tujuan, sasaran, serta arah pembangunan kepariwisataan nasional dalam kurun 10 tahun. Arah pembangunan yang dimaksud ialah 1) Harus berdasarkan prinsip pembangunan kepariwisataan yang berkelanjutan; 2) Pembangunan harus berorientasi pada upaya peningkatan pertumbuhan, peningkatan kesempatan kerja, pengurangan kemiskinan, serta pelestarian lingkungan; 3) Pembangunan tata kelola yang baik; 4) Pembangunan kepariwisataan terpadu

secara lintas sektor, lintas daerah, dan juga lintas pelaku; 5) Pembangunan yang mendorong kemitraan sektor privat dan publik.

Kabupaten Sidoarjo telah mendapatkan perhatian global dengan peristiwa bencana lumpur panas yang menyembur karena ada kesalahan pada saat pengeboran minyak dan telah menenggelamkan beberapa wilayah yang ada di Kecamatan Porong (Latifaturrohmah & Junarto, 2023). Namun, kejadian tersebut setelah kejadian tersebut terjadi suatu fenomena baru yaitu bentukan Pulau baru (Amin, 2017). Pulau tersebut awalnya diberi nama Sarinah yang berarti monyet, namun saat ini telah berganti nama menjadi Pulau Lusi sejak dikelola oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan RI.

Pulau seluas 94 Ha tersebut saat ini dikembangkan menjadi salah satu tujuan wisata di Jawa Timur. Pulau Lusi sendiri oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan ditanami mangrove yang diharapkan dapat menjadi ekosistem mangrove yang menjadi ciri khas tanaman yang dapat tumbuh di sepanjang perairan pantai dan muara sungai. Ekosistem mangrove tersebut dapat dikembangkan sebagai objek wisata bertema edukatif bagi wisatawan yang berkunjung (Sari et al., 2019). Sesuai pada Peraturan Menteri KKP Pasal 10 UU No. 22/29 tahun 2001 menjelaskan bahwa pemerintah daerah mempunyai kewenangan yang jelas dalam mengelola sumberdaya pesisir dan pulau-pulau kecil secara bertanggung jawab di wilayahnya sendiri.

Model ketertarikan pada wisata alam yang unik ini cukup menguntungkan bagi Sidoarjo dengan arah kebijakan desentralisasi yang mendukung daerah dengan adanya sistem pengembangan membuat leluasa bagi daerah terutama dalam hal pengelolaan sebagai upaya pengembangan potensi wisata. Penelitian ini diambil sebagai contoh pada pesisir buatan yang terbentuk dari kejadian bencana alam di Sidoarjo sebagai wisata bahari karena “maritim” lekat dengan alam pesisir, jika pengelolaannya dalam upaya pengembangannya tersebut digabungkan dengan penerapan sistem desentralisasi yang maka dalam mengembangkan potensinya pemerintah pusat mampu memberikan hak kepada daerah untuk melakukan eksplorasi dan eksploitasi pada potensi sumberdaya di daerah pesisir oleh pemerintah daerah itu sendiri. Sesuai pada Pasal 10 UU No. 22/29 tahun 2001 menjelaskan bahwa pemerintah daerah mempunyai kewenangan yang jelas dalam mengelola sumberdaya pesisir dan pulau-pulau kecil secara bertanggung jawab di wilayahnya sendiri. Dalam poin tersebut kebijakan membuata agar daerah memperoleh hak pengelolaan secara baik dan bertanggung jawab sesuai porposinya serta optimal.

Pulau Lusi adalah tantangan khusus bagi Kabupaten Sidoarjo (Priyogo et al., 2022). Pulau Lusi dengan letaknya yang berbatasan dengan laut lepas maka memiliki potensi wisata bahari (Zakaria, 2019). Namun adanya objek wisata ini belum banyak diketahui oleh masyarakat karena letaknya yang berada di Kabupaten Sidoarjo perbatasan dengan Kabupaten Pasuruan atau di ujung Kabupaten Sidoarjo. Hal ini mendasari penelitian ini agar strategi dari pengelolaan yang terbentuk menjadi pengoptimalan pengembangan potensi dari objek wisata Pulau Lusi yang dimiliki oleh Kabupaten Sidoarjo.

Menurut Darmawan & Fadjarajani (2016), upaya untuk menegakkan dan menjaga lingkungan dan sumber daya alam melalui promosi keberlanjutan merupakan upaya yang sangat penting. Kemajuan keberlanjutan lingkungan dapat memfasilitasi pelestarian keseimbangan ekologi, mengurangi dampak buruk terhadap lingkungan, dan menjamin pemanfaatan sumber daya alam yang berkelanjutan untuk generasi sekarang dan yang akan datang. Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan adalah dengan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya kelestarian lingkungan melalui pendidikan lingkungan dan inisiatif promosi (Santika, 2018). Implementasi program pendidikan di institusi akademik, seminar, lokakarya, dan platform media sosial dapat memfasilitasi pencapaian tujuan ini. Meningkatkan pemahaman dan kesadaran individu mengenai pentingnya menjaga lingkungan dapat memfasilitasi kemampuan mereka untuk melakukan tindakan yang berkelanjutan.

Selain itu, konservasi juga berfungsi untuk melindungi dan melestarikan aset ekologi yang masih ada, seperti hutan, saluran air, dan lahan rawa (Wardhani, 2011). Implementasi langkah-langkah konservasi mencakup berbagai kegiatan, seperti pemulihan area gundul melalui reboisasi, pembentukan taman nasional atau cagar alam, penerapan praktik pengelolaan perikanan yang berkelanjutan, dan perlindungan spesies yang terancam punah beserta habitatnya (Marfai et al., 2021). Disarankan untuk melakukan pengelolaan sampah secara bijaksana dengan mengurangi, mendaur ulang, dan membuangnya dengan benar. Salah satu pendekatan yang direkomendasikan untuk pengelolaan sampah adalah adopsi langkah-langkah yang efektif, seperti penggunaan tas belanja kain atau botol minuman isi ulang, sebagai cara untuk mengurangi sampah plastik (Cahyo Prayogo & Novi Arfarita, 2022). Praktik daur ulang berbagai bahan, termasuk namun tidak terbatas pada kertas, plastik, dan logam, berfungsi sebagai sarana untuk mengurangi konsumsi sumber daya alam segar (Eva, 2022).

Transisi dari bahan bakar fosil tak terbarukan, termasuk batu bara dan minyak bumi, ke sumber energi terbarukan, seperti tenaga surya, angin, air, dan biomassa, sedang diupayakan (Nugroho, 2019). Penerapan

sumber energi terbarukan telah terbukti secara efektif memitigasi pelepasan gas rumah kaca dan efek lingkungan yang merugikan lainnya (Fa'iq, 2023). Direkomendasikan untuk menerapkan teknologi dan metodologi yang efektif untuk konsumsi energi di sektor industri, transportasi, dan perumahan. Penerapan peralatan listrik hemat energi, peningkatan insulasi bangunan, dan mitigasi pemborosan energi dapat secara efektif mengurangi konsumsi energi dan dampak lingkungan yang terkait. Implementasi perencanaan tata ruang harus mempertimbangkan faktor kelestarian lingkungan, termasuk namun tidak terbatas pada, membatasi kegiatan pembangunan di kawasan lindung, memaksimalkan pemanfaatan lahan yang tersedia, dan memasukkan analisis dampak lingkungan dalam pembangunan infrastruktur (Rustiadi, 2018).

Penerapan teknologi bersih, pengaturan pestisida dan bahan kimia yang bijaksana, dan pengelolaan limbah industri yang efektif dapat berkontribusi pada mitigasi pencemaran dan pelestarian kualitas lingkungan, seperti yang dikemukakan oleh Abduh (2018). Memfasilitasi kolaborasi lintas sektoral di antara lembaga pemerintah, masyarakat lokal, perusahaan swasta, dan lembaga swadaya masyarakat untuk mendorong inisiatif pelestarian lingkungan (Tien Wahyuni et al., 2019). Kolaborasi potensial dapat mencakup penciptaan inisiatif lingkungan, pengawasan, evaluasi, dan dokumentasi dampak lingkungan. Menurut Desfandi (2015), pembentukan kelestarian lingkungan merupakan kewajiban kolektif yang bertujuan untuk mendorong masa depan yang berkelanjutan bagi bumi. Melalui penerapan langkah-langkah ini, dimungkinkan untuk melestarikan lingkungan dan memastikan penularannya ke generasi yang akan datang.

Menurut temuan Prasenja (2018), sumber daya alam yang ada di Pulau Lusi memiliki potensi untuk dimanfaatkan untuk tujuan pengembangan ekowisata. Selain itu, keterlibatan masyarakat lokal melalui lembaga swadaya masyarakat diidentifikasi sebagai faktor penting dalam pengelolaan dan pengembangan ekowisata di pulau tersebut. Sedangkan menurut temuan penelitian Sundus Felisia Wijaya (2020), persepsi umum masyarakat terhadap Pulau Lusi adalah positif. Tingkat partisipasi masyarakat secara umum relatif rendah. Hasil analisis korelasi menunjukkan adanya hubungan yang signifikan dan searah dengan besaran yang rendah antara persepsi dan partisipasi.

Temuan Hadi (2018) menunjukkan Pulau Lusi telah muncul sebagai tujuan wisata yang sedang berkembang di Kabupaten Sidoarjo, karena potensinya yang melimpah yang dapat dinikmati oleh pengunjung yang ingin menjelajahi pulau yang baru lahir di bawah kedaulatan Indonesia ini. Meskipun memiliki potensi yang cukup besar, pengelolaan dan arah pengembangan pulau ini masih belum jelas, sehingga saat ini pulau ini belum layak untuk dijadikan tujuan wisata. Pemerintah Kabupaten Sidoarjo bercita-cita untuk mengubah pulau ini menjadi tujuan wisata terkemuka di wilayah ini, mengingat potensinya yang sangat besar untuk pengembangan pariwisata. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi pengelolaan dari Wisata Pulau Lusi yang selanjutnya sebagai acuan strategi pengembangan keberlanjutan lingkungan.

Penelitian Pulungan (2013) mengungkapkan bahwa responden memiliki kesan negatif terhadap pengembangan ekowisata. Masyarakat lokal belum berpartisipasi aktif dalam memaksimalkan potensi wisata lokal. Hal ini dikarenakan kurangnya kesadaran masyarakat akan arti, tujuan, dan sasaran/manfaat ekowisata. Dengan mengedukasi semua pemangku kepentingan tentang ekowisata, cara-cara alternatif untuk meningkatkan keterlibatan masyarakat dapat dilakukan.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus yang dimaksudkan untuk menghimpun data, mengambil makna, serta memperoleh pemahaman dari kasus tersebut (Rahardjo, 2017), sehingga hasil penelitiannya mendeskripsikan tentang penggambaran strategi dari pengelolaan yang terbentuk menjadi pengoptimalan pengembangan potensi dari objek wisata Pulau Lusi yang dimiliki oleh Kabupaten Sidoarjo karena sebagai bentuk upaya pengelolaan dari koordinasi kebijakan pemerintah pusat, pemerintah daerah hingga sampai di pemerintah desa. Lokasi penelitian di Dermaga Tlocor dan Pulau Lusi yang terletak di Desa Kedungpandan, Kecamatan Jabon, Kabupaten Sidoarjo. Penelitian ini melibatkan pihak-pihak tertentu sebagai narasumber. Upaya perencanaan pembangunan di zona-zona pengembangan Pulau Lusi dan rehabilitasi sektor terkait dalam perspektif pembangunan berkelanjutan.

Sumber data yang didapatkan oleh peneliti terbagi atas 2 sumber, yaitu Sumber Data Primer dan Sumber Data Sekunder. Sumber data primer diperoleh dari subjek penelitian dalam bentuk verbal yakni ucapan, perilaku maupun kegiatan yang dilakukan oleh Informan atau Narasumber (Saputra et al., 2020). Terkadang masalah yang dirumuskan tidak dapat dipecahkan karena cara untuk memperoleh data yang digunakan tidak memungkinkan, atau cara yang tidak dapat menghasilkan data seperti apa yang diinginkan (Moh. Nazir, 2011).

Sumber data sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung penelitian peneliti yang datanya didapatkan dari arsip, dokumen-dokumen di lapangan, studi pustaka dari buku ataupun jurnal penelitian dengan penelitian yang hampir sama atau dengan tema yang sama dengan penelitian ini (Barrir Ibrahim, 2019). Peneliti memperoleh data arsip dari sekretaris BUMDes Pariwisata terkait jumlah kunjungan, minat kelola, permohonan terkait kerjasama pengelolaan Wisata Pulau Lusi oleh daerah dan SKK nahkoda dan pengadaan pelatihan pengelolaan Pulau Lusi oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan, arsip data pendukung dari administrasi desa sebagai pihak Desa Kedungpandan serta jurnal penelitian yang menjadi acuan penelitian yaitu data tumbuhan yang ditanam di Pulau Lusi yang kemudian dicocokkan dengan hasil wawancara dengan POKDARWIS Desa Kedungpandan pengelola Pulau Lusi.

Selanjutnya metode tersebut data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, studi dokumentasi, analisis data (pemilihan data yang valid serta penyajiannya) SWOT (Triwiyono & Meirawan, 2013). Analisa data dilakukan untuk membantu peneliti memecahkan masalah dalam penerapan strategi pengelolaan wisata pulau Lusi sebagai upaya pengembangan pariwisata berkelanjutan di Sidoarjo yaitu dengan analisis SWOT (Strenght, Weakness, Opportunity, Threat). Analisis ini didasarkan pada peluang dan kekuatan atau disebut potensi pada suatu tempat yang dalam hal ini Pulau Lusi yang menjadi wahana wisata di Kabupaten Sidoarjo.

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Analisis SWOT

	Opportunity (Peluang)	Threat (Ancaman)
Eksternal	<ul style="list-style-type: none"> • Status zonasi Pulau Lusi adalah Zona Kawasan Strategis Nasional Tertentu (KSNT) yang arah pemanfaatannya terkait dengan kedaulatan negara, pengendalian lingkungan hidup, dan/atau situs warisan dunia, yang pengembangannya diprioritaskan bagi kepentingan nasional (permen KKP Nomor 22 Tahun 2020 pasal 1 no.8); • Kementerian Kelautan dan Perikanan telah memnuat pemetaan zona bagi pembangunan dan pengembangan Pulau Lusi; • Peluang ekonomi bagi masyarakat sekitar untuk budidaya terpadu serta wahana wisata edukatif yang dikelola pemda dengan kolaborasi dengan <i>stakeholders</i>; • Peluang bagi investor untuk berinvestasi serta kerjasama bagi swasta untuk pengembangan serta pembangunan wisata Pulau Lusi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pulau Lusi adalah pulau kecil dengan luas lahan 94 Ha dan dari keterbatasan lahan tersebut maka resiko perubahan lingkunganpun juga tinggi; • Pulau Lusi masih tahap proses Tahap I ke Tahap II yang dari segi daya dukung lahan terbatas, jika sewaktu-waktu air pasang amat tinggi, maka beberapa bagian pulau terendam;
Internal	<p>Strenght (Kekuatan)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potensi daya tarik wisata Pulau Lusi unik dikarenakan latar belakangnya dari bencana alam dan dibentuk dari reklamasi endapan lumpur; • Pulau Lusi merupakan pulau kecil yang terletak di muara Kali Porong yang berbatasan dengan laut lepas sehingga <p>Strategi SO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dari latar belakang tersebut Pulau Lusi mendapat perhatian dunia/global maka dapat memanfaatkan pengembang wisata dengan bentuk ekowisata tanaman mangrove sehingga Pulau Lusi sebagai aset negara dapat lestari dengan potensi pemanfaatan mangrovenya; • Saling berkoordinasi antar semua 	<p>Strategi ST</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemanfaatan lahan dipetakan sesuai dengan potensinya, optimalisasi lahan untuk kontribusi bagi pengelolanya dan masyarakat sekitar secara berkelanjutan; • Pemanfaatan lahan disertai pelestarian lingkungan dan tetap menanam mangrove dengan kerapatan yang sesuai

tanaman yang dikembangkan adalah mangrove, maka keanekaragaman hayati yang tumbuh dan berkembang dengan seiring berjalannya waktu di pulau tersebut akan beragam;

- Keterlibatan pemerintah pusat, pemerintah daerah dan kelompok masyarakat menjadi kolaborasi yang baik untuk pengembangan wisata Pulau Lusi;
- Potensi Mangrove dan keindahan alam terbuka menjadikan Pulau Lusi dijadikan wisata alam bertema edukatif dan Ekowisata;
- Aksesibel terhadap 3 Kawasan perkotaan (Lumbung wisatawan) yang mengitarinya yaitu Surabaya, Pasuruan dan Malang.

Weakness (Kelemahan)

- Menurut wawancara dengan pihak pokdarwis (kelompok sadar wisata) adalah Pengelolaan pulau Lusi semetara hanya sebagai obyek indikasi, karena pokdarwis hanya merawat membersihkan, menanam mangrove dengan kondisi alam terbuka;
- Akses dari dermaga tlocor hingga sampai Pulau Lusi lumayan jauh dan terkadang jika banyak pengunjung, muatan lebih dari kapasitas bus air, jika memakai kendaraan air selain bus air maka harus mengeluarkan biaya yang cukup mahal;
- Lingkungan di Pulau Lusi adalah buatan, namun dikembangkan dengan konsep alami sehingga pemanfaatannya naturalis sehingga air tawar dari penampung hujan yang ditandon dan listrik memakai panel surya;
- Jaringan telekomunikasi hanya beberapa provider yang dapat dijangkau jika berada di Pulau Lusi.

pihak yang terlibat dalam pengembangan Pulau Lusi secara lintas sektor yaitu Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah dan Masyarakat Lokal;

- Perlunya menarik minat investor untuk pengembangan dan pembangunan fasilitas dari CSR perusahaan.

karena mangrove dapat mencegah terjadinya abrasi dan jika ada bagian yang terendam maka tidak akan merusak bagian tersebut.

Strategi WO

- Pengelolaan potensi lahan sesuai dengan peruntukan dari setiap bagiannya secara berkelanjutan dan meningkatkan pola kerjasama yang baik serta melibatkan pemda, swasta dan masyarakat sekitar Pulau Lusi agar tercipta tata kelola wisata yang baik sehingga kebutuhan air bersih, listrik dan jaringan telekomunikasi terpenuhi bagi wisatawan yang berkunjung.

Strategi WT

- Pemberdayaan masyarakat dalam mengelola Pulau Lusi sebagai destinasi wisata yang ada di Kabupaten Sidoarjo;
- Pemanfaatan dan pengelolaan lahan secara optimal untuk mengantisipasi adanya ancaman terhadap pengembangan wisata Pulau Lusi;
- Pembangunan dan pemeliharaan fasilitas penunjang kegiatan wisata dan konservasi Kawasan Pulau Lusi oleh pengelola dalam hal ini diharapkan semua pihak terlibat yaitu Pemerintah Pusat, Pemerintah daerah dan Masyarakat lokal agar ancaman dapat ditekan kemunculannya.

Pembahasan

Adapun di kolom internal terdapat kekuatan dan kelemahan pada temuan penelitian sebagai berikut:

Kekuatan

Pulau Lusi merupakan pulau kecil yang terletak di muara Kali Porong yang berbatasan dengan laut lepas sehingga tanaman yang dikembangkan adalah mangrove, maka keanekaragaman hayati yang tumbuh dan berkembang dengan seiring berjalannya waktu di pulau tersebut akan beragam. Potensi daya tarik wisata Pulau Lusi unik dikarenakan latar belakangnya dari bencana alam dan dibentuk dari reklamasi endapan lumpur. Perlu adanya keterlibatan antara pemerintah pusat, pemerintah daerah dan kelompok masyarakat sehingga menjadi kolaborasi yang baik untuk pengembangan wisata Pulau Lusi. Kemudian potensi Mangrove dan keindahan alam terbuka menjadikan Pulau Lusi dijadikan wisata alam bertema edukatif dan Ekowisata. Pulau Lusi pun memiliki Aksesibel terhadap 3 Kawasan perkotaan (Lumbang wisatawan) yang mengitarinya yaitu Surabaya, Pasuruan dan Malang.

Kelemahan

Menurut wawancara dengan pihak pokdarwis (kelompok sadar wisata) adalah Pengelolaan pulau Lusi semetara hanya sebagai obyek indikasi, karena pokdarwis hanya merawat membersihkan, menanam mangrove dengan kondisi alam terbuka. Akses dari dermaga tlocor hingga sampai Pulau Lusi lumayan jauh dan terkadang jika banyak pengunjung, muatan lebih dari kapasitas bus air, jika memakai kendaraan air selain bus air maka harus mengeluarkan biaya yang cukup mahal. Lingkungan di Pulau Lusi adalah buatan, namun dikembangkan dengan konsep alami sehingga pemanfaatannya naturalis sehingga air tawar dari penampung hujan yang ditandon dan listrik memakai panel surya. Jaringan telekomunikasi hanya beberapa provider yang dapat dijangkau jika berada di Pulau Lusi. Sedangkan di kolom eksternal terdapat peluang dan ancaman pada temuan penelitian.

Peluang

Status zonasi Pulau Lusi adalah Zona Kawasan Strategis Nasional Tertentu (KSNT) yang arah pemanfaatannya terkait dengan kedaulatan negara, pengendalian lingkungan hidup, dan/atau situs warisan dunia, yang pengembangannya diprioritaskan bagi kepentingan nasional (permen KKP Nomor 22 Tahun 2020 pasal 1 no.8). Kementerian Kelautan dan Perikanan telah memnuat pemetaan zona bagi pembangunan dan pengembangan Pulau Lusi. Peluang ekonomi bagi masyarakat sekitar untuk budidaya terpadu serta wahana wisata edukatif yang dikelola pemda dengan kolaborasi dengan stakeholders. Peluang bagi investor untuk berinvestasi serta kerjasama bagi swasta untuk pengembangan serta pembangunan wisata Pulau Lusi.

Ancaman

Pulau Lusi adalah pulau kecil dengan luas lahan 94 Ha dan dari keterbatasan lahan tersebut maka resiko perubahan lingkunganpun juga tinggi. Pulau Lusi masih tahap proses Tahap I ke Tahap II yang dari segi daya dukung lahan terbatas, jika sewaktu-waktu air pasang amat tinggi, maka beberapa bagian pulau terendam.

Analisis SWOT dilakukan untuk memaksimalkan kekuatan (Strenght) dan Peluang (Opportunity) dan secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (Weakness) dan ancaman (Threat). Analisis SWOT membantu para pemangku kebijakan untuk merumuskan suatu strategi pada pengembangan objek wisata dengan tata kelola yang baik oleh semua pihan. Adapun 4 strategi yang dilakukan sebagai berikut:

Strategi SO

Strategi SO adalah kombinasi kekuatan dan peluang, maka strategi ini bekerja untuk menguatkan potensi pada objek wisata Pulau Lusi. Pulau Lusi memiliki latar belakang pembentukan yang unik, sehingga mampu menarik perhatian global. Maka dari itu adalah kondisi yang dapat dimanfaatkan sebagai peluang pengembangan Pulau Lusi dengan bentuk ekowisata tanaman mangrove. Adanya bentuk ekowisata mampu mengolaborasikan antara ekonomi, social, dalam pengembangan pariwisata. Ketiga poin tersebut dapat tumbuh dan berkembang secara bersamaan dengan adanya koordinasi pemerintah pusat, pemerintah daerah, dan pemberdayaan masyarakat lokal. Ketika potensi tersebut dikelola dengan baik, maka investor akan berminat untuk ikut serta dalam memaksimalkan pengembangan destinasi pariwisata tersebut. Hasil ini sejalan dengan penelitian Yanelis Prasenja (2018) yang menunjukkan bahwa sumber daya alam di Pulau Lusi sesuai untuk dikembangkan dan dimanfaatkan sebagai kawasan ekominawisata, dan adanya partisipasi masyarakat melalui kelembagaan swadaya masyarakat menjadi modal utama dalam upaya pengelolaan dan pengembangan ekominawisata Pulau Lusi.

Strategi ST

Strategi ST diperuntukkan dari kekuatan untuk menekan munculnya ancaman, yaitu dengan cara luasan Pulau Lusi harus dipetakan pengelolaannya, sehingga optimalisasi lahan diperuntukkan 1) Kontribusi bagi pengelolaanya dan masyarakat secara berkelanjutan; 2) Pelestarian mangrove dengan adanya taman mangrove

dan program wanamina yang mencegah kerusakan lingkungan jika ada bagian Pulau Lusi yang terendam ketika air laut pasang.

Strategi WO

Strategi WO dikhususkan untuk meminimalisir kelemahan dengan mengembangkan peluangnya, yaitu peningkatan promosi dan jumlah pengunjung dengan kelola yang baik antarinstansi pemerintahan juga meningkatkan kerjasama dengan masyarakat sekitar agar kebutuhan wisatawan seperti air bersih, listrik dan jaringan telekomunikasi terpenuhi.

Strategi WT

Strategi WT dilakukan untuk menekan bahkan menghilangkan kelemahan beserta ancaman yang akan muncul di kemudian hari. Maka, langkah yang harus dilakukan adalah optimalisasi pemberdayaan masyarakat local sehingga pengelolaan oleh masyarakat local dengan local wisdom tetap terjaga, zonasi pemanfaatan lahan harus direncanakan dengan matang sehingga dapat menekan perusakan lingkungan atau dampak negatifnya, pembangunan serta pemeliharaan fasilitas yang ada untuk menunjang kegiatan wisata dan konservasi harus dikelola dengan baik serta semua pihak diharapkan terlibat dalam pengelolaannya agar kelemahan dan ancaman dapat ditekan kemunculannya.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian serta observasi yang dilakukan peneliti di lapangan, ada beberapa hal yang harus ditingkatkan sehingga tata kelolanya dapat membaik dan pengembangannya objek wisata optimal, yaitu harus jelas untuk tupoksi pembagian tata kelola wisata antar pemerintah pusat, pemerintah daerah dan masyarakat sekitar dan diharapkan semua pihak terlibat dalam hal pengelolaan serta pengembangannya dalam hal ini Kementerian Kelautan dan Perikanan, Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata Kabupaten Sidoarjo, serta masyarakat Desa Kadungpandan. Pada zaman media sosial harus ada akun khusus bagi promosi Pulau Lusi, agar objek wisata Pulau Lusi jangkauan pengenalan pada masyarakat lebih luas. Atraksi masih difokuskan pada Dermaga Tlocor, untuk Pulau Lusi agar diikuti untuk diadakannya atraksi dengan frekuensi waktu 1 bulan sekali atau ada waktu-waktu tertentu yang ditetapkan oleh tradisi masyarakat lokal, sehingga dapat mendorong promosi wisata Pulau Lusi.

Referensi

- Abduh, I. M. N. (2018). *Ilmu dan rekayasa lingkungan* (Vol. 1). Sah Media.
- Amin, F. Al. (2017). *Fenomena munculnya Pulau Sarinah bagi masyarakat Dusun Tlocor Kelurahan Kedungpandan Kecamatan Jabon Sidoarjo dari tinjauan teori fungsional struktural Agil Talcott Parssons*. UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Barrir Ibrahim, B. (2019). *Peranan Kh Abdul Wahid Hasjim Dalam Perkembangan Partai Masyumi Tahun 1943-1953*. Universitas Siliwangi. <http://repository.unsil.ac.id/486/>
- Cahyo Prayogo, S. P., & Novi Arfarita, S. P. (2022). *AKSI ADAPTASI DAN MITIGASI PERUBAHAN IKLIM & LINGKUNGAN: Persepsi dan Strategi Perbaikan Pengelolaan Limbah Rumah Tangga di Kota Malang*. UB Media.
- Darmawan, D., & Fadjarajani, S. (2016). Hubungan antara pengetahuan dan sikap pelestarian lingkungan dengan perilaku wisatawan dalam menjaga kebersihan lingkungan (studi di kawasan objek wisata alam gunung galunggung desa linggajati kecamatan sukaratu kabupaten tasikmalaya). *Jurnal Geografi*, 4(1). <https://jurnal.unsil.ac.id/index.php/geografi/article/view/87>
- Desfandi, M. (2015). Mewujudkan masyarakat berkarakter peduli lingkungan melalui program adiwiyata. *SOSIO-DIDAKTIKA: Social Science Education Journal*, 2(1), 31–37.
- EVA, Y. (2022). *MODUL PENCEMARAN LINGKUNGAN DAN PENGOLAHAN LIMBAH PADA MATA KULIAH PENDIDIKAN LINGKUNGAN*. UIN RADEN INTAN LAMPUNG. <http://repository.radenintan.ac.id/19353/>
- Fa'iq, L. D. (2023). *PERAN UNEP (UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME) DALAM PENANGGULANGAN EMISI GAS RUMAH KACA DI AMERIKA SERIKAT 2016–2021*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- HADI, M. M. (2018). *Pengembangan Ekowisata Pulau Lusi (Lumpur Sidoarjo) Di Kecamatan Jabon, Sidoarjo*. UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945. Pulau LuSi saat menjadi tujuan wisata baru di Kabupaten Sidoarjo karena memiliki banyak potensi yang bisa dinikmati oleh pengunjung yang ingin datang ke pulau baru yang dimiliki negara Indonesia ini. Namun dengan banyaknya potensi yang ada saat ini masih be
- Haryanto, J. T. (2014). Model pengembangan ekowisata dalam mendukung kemandirian ekonomi daerah studi kasus provinsi DIY. *Jurnal Kawistara*, 4(3).

- Latifaturrohmah, T., & Junarto, R. (2023). Perlindungan, penegakan dan pemenuhan hak atas tanah korban lumpur Lapindo. *Tunas Agraria*, 6(1), 56–70. <https://doi.org/https://doi.org/10.31292/jta.v6i1.204>
- Marfai, M. A., Mardiatno, D., Wibowo, A. A., Utami, N. D., Jihad, A., Sudarno, A., Fajarianty, I. W., & Lubis, N. A.-Z. (2021). *Kajian pengelolaan pesisir berbasis ekowisata di Kepulauan Karimunjawa*. UGM PRESS.
- Nugroho, H. (2019). Transisi energi Indonesia: janji lama belum terpenuhi. *Bappenas Working Papers*, 2(2), 208–214. <https://doi.org/https://doi.org/10.47266/bwp.v2i2.40>
- Peraturan Pemerintah (PP) tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional Tahun 2010–2025, (2011).
- Prasenja, Y. (2018). Peran masyarakat dalam pengelolaan ekowisata pulau Lusi, kabupaten Sidoarjo. *Majalah Geografi Indonesia*, 32(2), 123–129.
- Priyogo, E. W., Kurniawan, M. R., Sucipto, M. P., Putri, I. D., & Wicaksono, M. F. (2022). Dampak Sosial Ekonomi Lumpur Lapindo terhadap Sekitarnya. *Menilik Lebih Cerdik: Antologi Hasil Penelitian Pembelajaran Berbasis Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila Kelas X7 & X8 SMA Negeri 1 Sidoarjo*, 4, 1.
- Pulungan, M. S. (2013). Optimalisasi pengembangan potensi ekowisata sebagai objek wisata andalan di Kabupaten Kutai Kartanegara Provinsi Kaltim. *Jurnal Bina Praja: Journal of Home Affairs Governance*, 5(3), 205–214. <https://doi.org/https://doi.org/10.21787/jbp.05.2013.205-214>
- Rahardjo, M. (2017). *Studi kasus dalam penelitian kualitatif: konsep dan prosedurnya*.
- Rustiadi, E. (2018). *Perencanaan dan pengembangan wilayah*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Santika, I. G. N. (2018). Strategi Meningkatkan Kualitas SDM Masyarakat Desa Padangsambian Kaja Melalui Pendidikan Karakter Berbasis Kepedulian Lingkungan Untuk Membebaskannya Dari Bencana Banjir. *Widya Accarya*, 9(2). <http://ejournal.undwi.ac.id/index.php/widyaaccarya/article/view/941>
- Saputra, P. A., Eskasasnanda, I. D. P., & Sukanto, S. (2020). Fenomena Judi Kartu Remi Di Dusun Medang Desa Sampung Kecamatan Sampung Kabupaten Ponorogo. *Dimensia: Jurnal Kajian Sosiologi*, 9(2), 115–124. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/dimensia.v9i2.38993>
- Sari, D. M., Suryanti, S., & Sulardiono, B. (2019). PENGELOLAAN EKOSISTEM MANGROVE SEBAGAI KAWASAN EKOWISATA DI MAROON MANGROVE EDU PARK (MMEP) SEMARANG, JAWA TENGAH Management Of Mangrove Ecosystem As Ecotourism Area In Maroon Mangrove Edu Park (MMEP) Semarang, Central Java. *Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)*, 8(1), 37–45. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/marj.v8i1.24224>
- Sudana, I. P. (2013). Strategi Pengembangan Desa Wisata Ekologis di Desa Belimbing, Kecamatan Pupuan Kabupaten Tabanan. *Analisis Pariwisata*, 13(1), 11–31.
- Tien Wahyuni, R. D., Makinuddin, N., & Nouval, B. (2019). Inisiatif-inisiatif program yang dikembangkan dalam upaya implementasi REDD+ di Kalimantan Timur. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan Vol*, 16(2), 145–160.
- Triwiyono, D. A., & Meirawan, D. (2013). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Akademik Berbasis Teknologi Informasi Di Sekolah Dasar. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 17(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/jap.v17i1.6433>
- Wardhani, M. K. (2011). Kawasan konservasi mangrove: suatu potensi ekowisata. *Jurnal Kelautan: Indonesian Journal of Marine Science and Technology*, 4(1), 60–76. <https://doi.org/https://doi.org/10.21107/jk.v4i1.891>
- Zakaria, L. I. (2019). *Kajian karakteristik kualitas perairan dan sedimen pada ekosistem Mangrove di Wilayah Reklamasi Pulau Lumpur Sidoarjo*. UIN Sunan Ampel Surabaya.