

STRATEGI PENGELOLAAN KAWASAN KONSERVASI TAMAN WISATA ALAM PULAU BURUNG DAN PULAU SUWANGI DI KABUPATEN TANAH BUMBU PROVINSI KALIMANTAN SELATAN

*Conservation Area Management Strategy Bird Island and Suwangi Island
Natural Tourism Park in Tanah Bumbu District, South Kalimantan Province*

Suriansyah¹, Syarifuddin Kadir¹, dan Wiwin Tyas Istikowati¹

¹Program Studi Magister Kehutanan Fakultas Kehutanan
Universitas Lambung Mangkurat

ABSTRACT. *The Bird Island and Suwangi Island Nature Tourism Parks (TWA Busuwa) have great potential to be developed as ecotourism because they are supported by the natural resources of the two islands, the beauty of the natural scenery is very supportive of being used as a tourist attraction, besides that there are also local cultural customs that are still preserved. Carried out by the people who live on the two islands. The research was conducted at TWA Bird Island and Suwangi Island, which administratively are located in Pulau Panjang Village, Simpang Empat District and Batulicin Village, Batulicin District, Tanah Bumbu Regency, South Kalimantan Province. The research was carried out for 3 months starting from the preparation stages, data collection and data analysis. The method used in this research is purposive sampling, calculated from the results of questionnaires, recommended from the results of interviews in the field, spatial analysis and SWOT analysis. The results of the research were that Bird Island had a dipterocarp forest ecosystem covering an area of $\pm 28,169$ ha, a mangrove forest ecosystem covering an area of $\pm 452,962$ ha and an artificial ecosystem covering an area of 64,075 ha. Suwangi Island has a dipterocarp ecosystem type covering an area of $\pm 356,185$ ha, a mangrove forest ecosystem covering an area of $\pm 235,111$ ha and an artificial ecosystem covering an area of $\pm 103,148$ ha. Analysis of animal distribution maps in TWA Bird Island and Suwangi Island, there are 6 types of protected animals found in these places, including the proboscis monkey (*Nasalis larvatus*), white-bellied kangkareng (*Anthracoceros albirostris*), black kangkareng (*Anthracoceros malayanus*), rhinoceros hornbill (*Buceros rhinoceros*), golden hornbill (*Rhyticeros undulatus*) and estuarine crocodile (*Crocodylus porosus*).*

Keywords: *Strategy; Management; Conservation.*

ABSTRAK. Taman Wisata Alam Pulau Burung dan Pulau Suwangi (TWA Busuwa) sangat potensial untuk dikembangkan sebagai ekowisata karena didukung dengan sumber daya alam yang dimiliki kedua pulau tersebut, keindahan pemandangan alamnya sangat mendukung untuk dijadikan sebagai objek wisata, selain itu juga terdapat adat budaya setempat yang masih dilaksanakan oleh masyarakat yang bermukim di kedua pulau tersebut. Penelitian dilakukan di TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi yang secara administrasi pemerintahan berada di Desa Pulau Panjang Kecamatan Simpang Empat dan Kelurahan Batulicin Kecamatan Batulicin Kabupaten Tanah Bumbu Provinsi Kalimantan Selatan. Penelitian dilaksanakan selama 3 bulan di mulai dari tahapan persiapan, pengambilan data dan analisa data. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, dihitung dengan hasil kuisioner, direkomendasikan dari hasil wawancara di lapangan, analisis spasial dan analisis SWOT. Hasil penelitian adalah Pulau Burung tipe ekosistem hutan dipterokarpa seluas $\pm 28,169$ ha, ekosistem hutan mangrove seluas $\pm 452,962$ ha dan ekosistem buatan seluas 64,075 ha. Pulau Suwangi tipe ekosistem dipterokarpa seluas $\pm 356,185$ ha, ekosistem hutan mangrove seluas $\pm 235,111$ ha dan ekosistem buatan seluas $\pm 103,148$ ha. Analisis peta sebaran satwa di TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi terdapat 6 jenis satwa dilindungi yang berada di tempat tersebut antara lain jenis bekantan (*Nasalis larvatus*), kangkareng perut putih (*Anthracoceros albirostris*), kangkareng hitam (*Anthracoceros malayanus*), rangkong badak (*Buceros rhinoceros*), julang mas (*Rhyticeros undulatus*) dan buaya muara (*Crocodylus porosus*).

Kata Kunci : Strategi; Pengelolaan; Konservasi.

Penulis untuk korespondensi, surel: suriansyah02101992@gmail.com

PENDAHULUAN

Kawasan konservasi merupakan suatu tempat untuk berlindung dan hidup baik tumbuhan ataupun satwa sehingga keberadaannya menjadi lestari. Adapun pilar konservasi antara lain sebagai perlindungan, pengawetan serta pemanfaatan secara lestari. Berdasarkan Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya menyatakan bahwa Kawasan Suaka Alam (KSA) terdiri atas Cagar Alam (CA) dan Suaka Margasatwa (SM). Kawasan Pelestarian Alam (KPA) terdiri atas Taman Nasional (TN), Taman Hutan Raya (Tahura) dan Taman Wisata Alam (TWA).

Kawasan konservasi yang dikelola oleh Balai Konservasi Sumber Daya Alam Kalimantan Selatan berjumlah 11 (sebelas) kawasan konservasi yang tersebar di Provinsi Kalimantan Selatan dengan luas 94.512,047 ha (Sumber Data Blok Pengelolaan Balai KSDA Kalsel sampai dengan tahun 2022). Persentase luasan kawasan konservasi sebesar 81,58% berada di Kabupaten Kotabaru, 5,63% berada di Kabupaten Tanah Bumbu, 0,26% berada di Kabupaten Hulu Sungai Selatan, 3,91% berada di Kabupaten Barito Kuala dan 8,62% berada di Kabupaten Tanah Laut. Kawasan konservasi dengan persentase yang tertinggi tersebut berada di Kabupaten Kotabaru, dengan fungsi cagar alam.

Tantangan terbesar pengelolaan kawasan konservasi saat ini adalah mempertahankan keutuhan dan fungsi kawasan sesuai mandat penunjukan/penetapannya. Pengelolaan kawasan konservasi dalam perjalanannya banyak menghadapi gangguan dan ancaman, namun dituntut untuk bisa memberikan kontribusi terhadap pembangunan dan kesejahteraan. Di era otonomi daerah, keberadaan kawasan konservasi tak jarang dianggap sebagai penghambat pembangunan daerah karena tidak memberikan akses ekonomi kepada masyarakat dan pemerintah daerah. Di sisi lain kawasan konservasi terus mendapat tekanan berupa aktivitas non kehutanan yang non prosedural dan kegiatan ilegal (perambahan, *illegal logging*) yang menyebabkan kawasan menjadi terdegradasi.

Saat ini dinamika pembangunan oleh Pemerintah Daerah semakin berkembang yang tidak jarang bahkan bertentangan dengan tujuan pengelolaan sebuah kawasan konservasi. Perkembangan dinamika pembangunan tersebut terjadi dengan sangat cepat sehingga menuntut pihak pengelola kawasan konservasi juga harus merespon dan menyikapinya. Alih fungsi kawasan, bagi sebagian pihak yang berkepentingan dianggap sebagai solusi untuk menjembatani kepentingan pembangunan dan konservasi. Perubahan fungsi kawasan ditetapkan berdasarkan hasil evaluasi kesesuaian kawasan yang dilakukan oleh pengelola bersama-sama dengan pihak akademisi, unsur daerah terkait serta masyarakat setempat.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan melalui Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem (2017) menargetkan nilai efektivitas pengelolaan minimal 70%, kemudian dilakukan penerapan penilaian. Metode yang dipakai dalam penilaian efektivitas ini menggunakan *Management Effectiveness Tracking Tool* (METT) yang dikembangkan oleh WWF dan Bank Dunia menjadi pilihan yang ditetapkan oleh pemerintah dalam mengevaluasi pengelolaan kawasan konservasi Indonesia, dengan mempertimbangkan beberapa hal antara lain pengalaman implementasi, perangkat sederhana dan menghasilkan gambaran yang terukur.

Menurut Simatupang A.R. (2020) menjelaskan bahwa untuk mengatasi tantangan pengelolaan kawasan konservasi berdasarkan perubahan tutupan lahan, memerlukan strategi dengan melibatkan pemangku kepentingan terkait untuk mengatasi dinamika sosial dan ekonomi dan lingkungan yang kompleks.

Dalam konteks pengelolaan kawasan berdasarkan jenis ekosistem di Indonesia, adopsi pendekatan berbasis ekosistem muncul sebagai solusi penting. Fokus utamanya adalah pada fungsi ekologis sistem alam, yang memandang kawasan sebagai entitas yang melibatkan ekosistem yang saling terkait. Pentingnya pendekatan ini tercermin dalam keinginan untuk melampaui batas administrasi dan mengambil pendekatan holistik terhadap konservasi dan pembangunan. Pada tingkat implementasi, gambaran pola zonasi menjadi kunci dalam merancang strategi konservasi yang efektif, memungkinkan

penentuan area yang optimal untuk keberlanjutan ekosistem. Lebih jauh, integrasi berbagai perspektif pemangku kepentingan menjadi landasan, memastikan partisipasi aktif dari masyarakat lokal, pemerintah, dan sektor swasta (Herwinda. 2006). Dukungan kebijakan juga diperlukan, seperti implementasi Konvensi Keanekaragaman Hayati dan pembentukan Kawasan Ekosistem Esensial, untuk memberikan kerangka hukum yang mendukung dan mendorong upaya berkelanjutan ini. Melalui pendekatan ini, diharapkan bahwa pengelolaan kawasan ekosistem di Indonesia dapat mencapai keseimbangan antara keberlanjutan ekologi, kesejahteraan masyarakat, dan kepentingan ekonomi (Sahide et al. 2020). Menurut Ekayani et al. (2014) menyatakan bahwa kegiatan wisata alam yang dilakukan harus memberikan kontribusi bagi kawasan konservasi serta masyarakat sekitar yang berjasa menjaga kelestarian serta keindahan sumber daya alam, agar wisata alam dapat berkelanjutan.

Kondisi di Pulau Burung dan Pulau Suwangi apabila dilihat dari kriteria ditunjuk dan ditetapkan sangat sulit dalam pengelolaannya, hal tersebut dikarenakan terdapat aktivitas manusia di dalamnya yang mengharuskan dilakukannya perubahan fungsi pada kawasan tersebut yang dulunya merupakan bagian cagar alam. Setelah dilakukan evaluasi perubahan fungsi sesuai Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: SK.515/MENLHK/STJEN/PLA.2/11/2018 tanggal 23 Nopember 2018 oleh Tim Terpadu, pada tahun 2019 terbit Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: SK.652 /MENLHK /SETJEN /PLA.2/8/2019 tanggal 30 Agustus 2019 tentang Perubahan Fungsi Dalam Fungsi Pokok Kawasan Hutan Dari Cagar Alam Teluk Kelumpang Selat Laut dan Selat Sebuku Seluas ± 1.239 ha terletak pada bagian Pulau Burung Seluas ± 545 ha dan Pulau Suwangi ± 694 ha di Kabupaten Tanah Bumbu, Provinsi Kalimantan Selatan dengan Nama "Taman Wisata Alam Pulau Burung dan Pulau Suwangi".

Taman Wisata Alam Pulau Burung dan Pulau Suwangi (TWA Busuwa) sangat potensial untuk dikembangkan sebagai ekowisata karena didukung dengan sumber daya alam yang dimiliki kedua pulau tersebut, keindahan pemandangan alamnya sangat mendukung untuk dijadikan sebagai

objek wisata, selain itu juga terdapat adat budaya setempat yang masih dilaksanakan oleh masyarakat yang bermukim di kedua pulau tersebut. Adnya dukungan dari pemerintah kabupaten setempat menjadikan kawasan ini dapat dikembangkan karena didukung oleh program-program pembangunan pemerintah daerah.

Strategi pengelolaan yang baik dapat membantu meningkatkan terhadap efektivitas pengelolaan yang dilakukan agar tujuan pengelolaan tercapai. Peningkatan efektivitas pengelolaan kawasan menjadi program nasional pemerintah, sehingga dalam melakukan penilaian tersebut ditetapkannya perangkat yang akan digunakan dalam hal penilaian efektivitas tersebut. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan melalui Direktorat Kawasan Konservasi menggunakan metode *Mangement Effectiveness Tracking Tool* (METT) dalam penilaian kawasan dimana metode ini telah dikembangkan oleh *World Wildlife Fund* (WWF) dan Bank Dunia pada tahun 2007. Dalam dokumen Rencana Strategis (renstra) Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem periode 2020-2024 (revisi), menyebutkan bahwa nilai efektivitas kawasan konservasi yang efektif ditargetkan dengan nilai METT $\geq 70\%$.

Peningkatan pengelolaan kawasan konservasi harus sesuai dengan pola ruang yang tepat sehingga pengelolaan yang dilakukan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Analisis tata ruang merupakan analisis spasial yang menentukan posisi suatu wilayah dimaksudkan untuk menetapkan intensitas pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam yang dibatasi oleh faktor ekologis (Muryono, 2011).

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi yang secara administrasi pemerintahan berada di Desa Pulau Panjang Kecamatan Simpang Empat dan Kelurahan Batulicin Kecamatan Batulicin Kabupaten Tanah Bumbu Provinsi Kalimantan Selatan. Penelitian dilaksanakan selama 3 bulan di mulai dari tahapan persiapan, pengambilan data dan Analisa data.

a. Data Primer

Data primer data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian sebagai sumber informasi. Teknik pengumpulan data primer yaitu:

1. Observasi Lapang

Observasi disini dilakukan dengan pengamatan secara langsung terhadap kondisi eksisting yang ada pada TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi serta melihat potensi yang ada pada TWA tersebut dengan memanfaatkan sistem informasi geografis (SIG), dari data tersebut dapat dilakukan analisis spasial dengan dibantu menggunakan citra Sentinel-2A.

2. Wawancara Terstruktur

Wawancara dilakukan terhadap responden guna menggali informasi tentang hal apa saja yang telah dilakukan dalam pengelolaan di TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi, wawancara ini dilakukan terhadap pihak-pihak yang memiliki data atau informasi yang berhubungan dengan penelitian ini seperti pejabat fungsional pada Balai Konservasi Sumber Daya Alam Kalimantan Selatan, Kesatuan Pemangkuan Hutan Kusan, Perangkat Desa setempat serta tokoh masyarakat. Dalam penelitian ini, data diperoleh dari informan dengan menerapkan metode *purposive sampling*. Peneliti secara selektif menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian untuk menentukan pengambilan sampel. Jumlah informan bersifat situasional, ditentukan melalui pertimbangan informasi yang diperlukan. Pemilihan informan dilakukan secara cermat untuk memastikan representasi yang tepat dan relevan dalam penelitian. Metode *purposive sampling* ini memberikan fokus pada karakteristik tertentu yang dianggap penting oleh peneliti, memungkinkan penelitian untuk mendapatkan wawasan mendalam sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Hasilnya, data yang diperoleh diharapkan dapat

memberikan kontribusi signifikan pada pemahaman topik penelitian.

b. Data Sekunder

Penelusuran dokumen sebagai data yang mendukung dalam penelitian baik itu kebijakan pemerintah, dokumen blok pengelolaan, rencana pengelolaan, data statistik desa, citra satelit yang relevan untuk membantu analisis data, serta penelitian yang telah dilakukan pada TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi.

Analisis Data

Tahapan berikutnya yaitu menganalisis data yang sudah di dapat di lapangan beserta data pendukungnya agar mendapatkan hasil sesuai dengan tujuan yang telah diharapkan.

1. Analisis SWOT

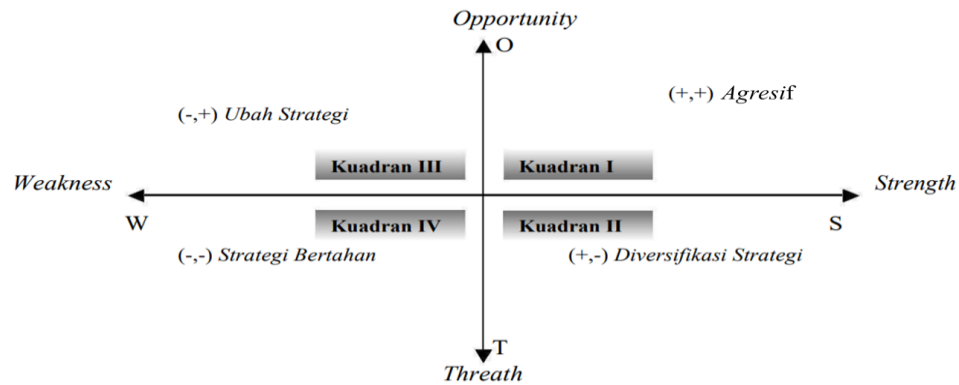
Strategi pengelolaan TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi dirumuskan menggunakan analisis SWOT. Dimana tahapan awalnya adalah menentukan faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor eksternal (Peluang dan ancaman) dari unit yang dilakukan analisis yaitu pengelolaan kawasan TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi yang dikelola oleh Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Kalimantan Selatan. Menurut Rangkuti (2016) kegiatan yang paling penting dalam proses analisis adalah memahami seluruh informasi yang terdapat pada suatu kasus, menganalisis situasi untuk mengetahui isu apa yang terjadi, dan memutuskan tindakan apa yang harus segera dilakukan untuk memecahkan masalah.

Analisis SWOT merupakan cara mendeskripsikan tentang suatu keadaan dan melakukan evaluasi terhadap suatu masalah, proyek atau konsep bisnis dengan berdasarkan faktor internal (*Strengths*/kekuatan – *Weakness*/kelemahan) serta faktor eksternal (*Opportunities*/peluang – *Threats*/ancaman) (Rangkuti. 2016). Matrik analisis SWOT dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Model Analisis SWOT

INTERNAL EKSTERNAL	INTERNAL	STRENGTHS (S) Menentukan faktor-faktor kekuatan internal	WEAKNESS (W) Menentukan faktor-faktor kelemahan internal
	OPPORTUNITIES (O) Menentukan faktor-faktor peluang eksternal	Strategi S-O (Strategi menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang)	Strategi W-O (Strategi meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang)
	THREATS (T) Menentukan faktor-faktor ancaman eksternal	Strategi S-T (Strategi menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman)	Strategi W-T (Strategi meminimalkan kelemahan untuk menghindari ancaman)

Diagram analisis SWOT yang akan digunakan adalah



Gambar 1. Diagram Analisis SWOT

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisi SWOT

Perspektif Terhadap TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi

Taman Wisata Alam Pulau Burung dan Pulau Suwangi sering kali dilihat sebagai kekayaan alam yang memukau oleh masyarakat. Dalam perspektif masyarakat, TWA ini bukan hanya sekadar destinasi wisata, tetapi juga sebagai warisan alam yang perlu dijaga dan dilestarikan.

Masyarakat menghargai kekayaan biodiversitas, keindahan alam, dan keunikan ekosistem yang dimiliki pulau-pulau ini. TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi juga dianggap sebagai sumber mata pencaharian yang penting, terutama bagi mereka lokal. Tantangan terkait dengan keberlanjutan ekowisata dan pengaruh perubahan lingkungan seringkali menjadi perhatian utama, dan adanya kerjasama yang erat antara pemerintah, masyarakat dan swasta untuk memastikan agar TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi dapat terus dinikmati oleh generasi mendatang.



Gambar 2. Kondisi Aktivitas Wisatawan Di TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi

Data jumlah pengunjung di TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi berdasarkan informasi Balai Konservasi Sumber Daya

Alam Kalimantan Selatan dapat dilihat pada Tabel 2.

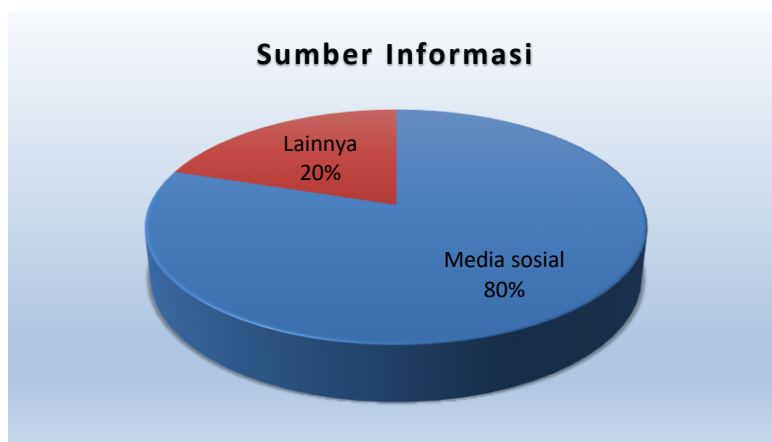
Tabel 2. Data Pengunjung Di TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi

No	Bulan	Jumlah Wisatawan	
		Wisatawan Nusantara	Wisatawan Mancanegara
1	Juni	36	0
2	Juli	62	0
3	Agustus	119	0
4	September	69	0
5	Oktober	22	0
6	November	50	0
7	Desember	57	0

Sumber: Balai KSDA Kalsel Tahun 2023

Responden penelitian merupakan masyarakat yang pernah berwisata di TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi, dari data responden sebesar 84% merupakan masyarakat lokal yang ada di Kabupaten Tanah Bumbu, dan sebesar 16% berasal dari luar Kabupaten Tanah Bumbu, artinya TWA ini belum maksimal dalam melakukan promosi. Umur responden minimal 18 s/d 53 tahun yang mana didominasi oleh usia ≤ 35 tahun.

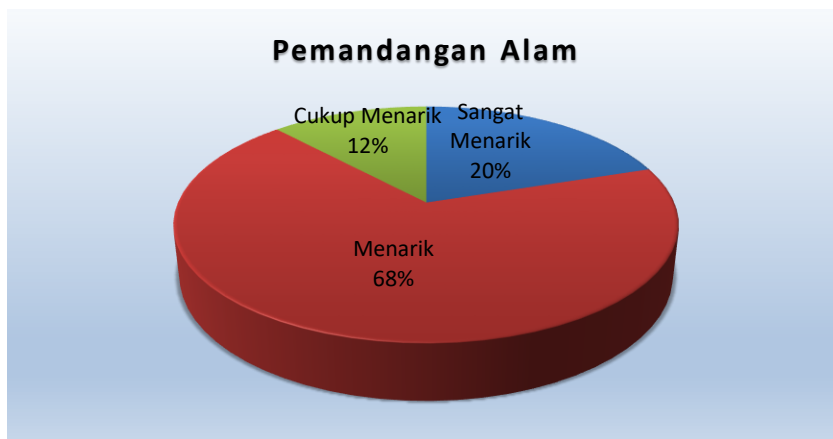
Informasi terkait TWA Busuwa oleh masyarakat sebagian besar bersumber dari media sosial dengan persentase sebesar 80% dan sumber lainnya sebesar 20%, dimana sumber lainnya tersebut berasal dari informasi masyarakat. Peningkatan kualitas promosi perlu ditingkatkan untuk memberikan informasi yang lebih menarik dan lebih luas kepada masyarakat.



Gambar 3. Persentase Responden Terhadap Sumber Informasi

Persepsi masyarakat terkait pemandangan alam di TWA Busuwa, menurut responden sangat menarik sebesar 20%, menarik sebesar 68% dan cukup menarik sebesar 12%. Kondisi alam yang

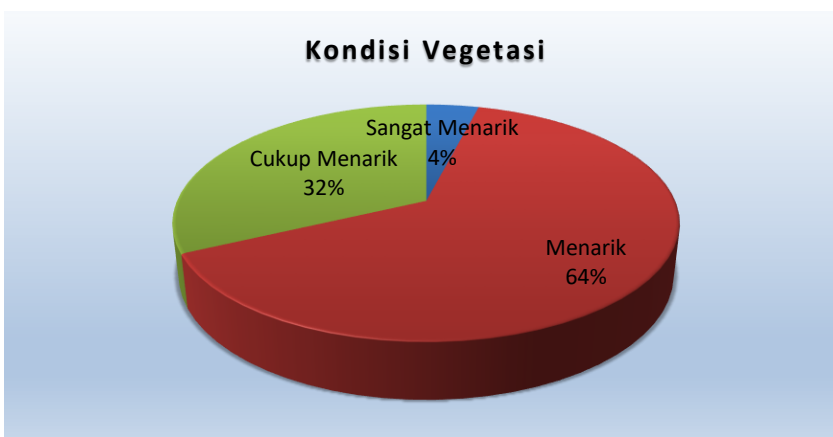
ada, baik di pulau burung dan pulau suwangi sangat menarik untuk digali lebih jauh, sehingga sumber daya yang dimiliki dapat menarik wisatawan untuk berwisata.



Gambar 4. Persentase Responden Terhadap Pemandangan Alam

Persepsi masyarakat terkait kondisi vegetasi yang ada di TWA Busuwa, menurut responden sangat menarik sebesar 4%,

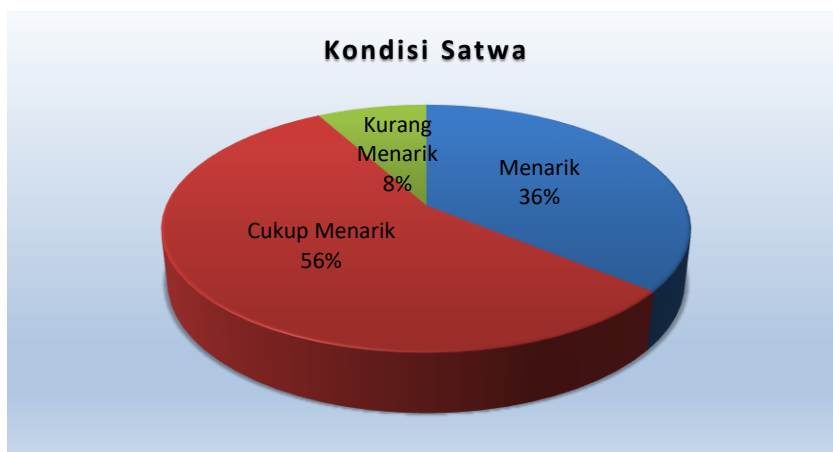
menarik sebesar 64% dan cukup menarik sebesar 32%.



Gambar 5. Persentase Responden Terhadap Kondisi Vegetasi

Persepsi masyarakat terkait kondisi satwa yang di TWA Busuwa, menurut responden menarik sebesar 36%, cukup menarik 56% dan kurang menarik sebesar 8%. Jenis satwa endemik yang ada di ke

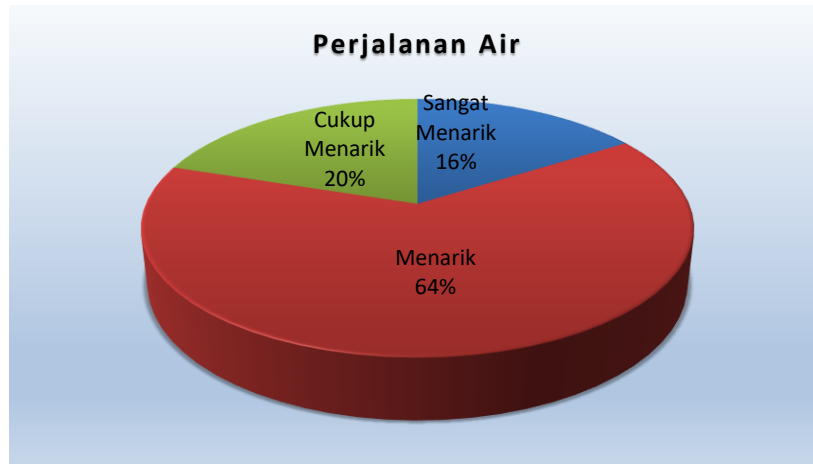
dua pulau ini dapat memberikan keingintahuan kepada masyarakat akan pentingnya menjaga kelestarian dari satwa tersebut agar tidak terjadi kepunahan.



Gambar 6. Persentase Responden Terhadap Kondisi Satwa

Persepsi masyarakat terkait perjalanan air menuju TWA Busuwa, menurut responden sebesar 16% sangat menarik, 64% menarik dan 20% cukup menarik. Melihat kondisi ini artinya perjalanan menuju

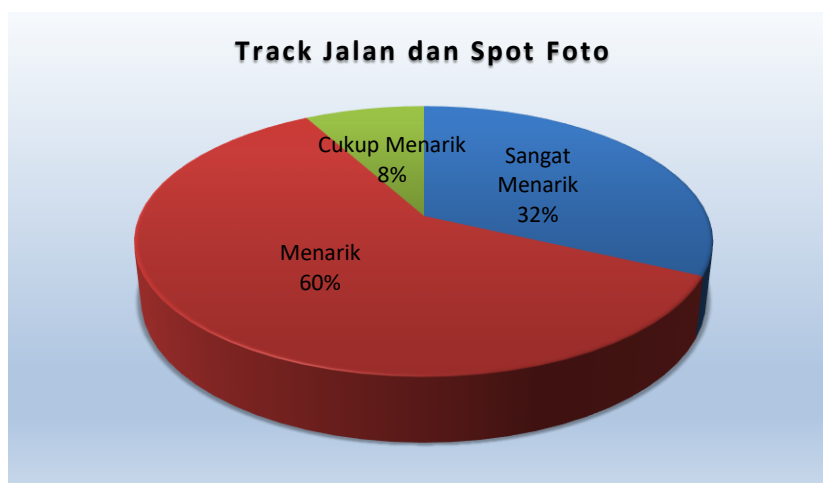
TWA Busuwa sangat disenangi oleh responden karena memberikan suasana yang berbeda dikarenakan harus melintasi selat laut antara pulau Kalimantan dan pulau laut.



Gambar 7. Persentase Responden Terhadap Perjalanan Air

Fasilitas yang ada di TWA Busuwa antara lain *track* jalan mangrove dan terdapat *spot* foto di sepanjang jalur *track* tersebut memberikan penilaian oleh

responden sebesar 32% menilai sangat menarik, sebesar 60% menilai menarik dan sebesar 8% menilai cukup menarik.



Gambar 8. Persentase Responden Terhadap Track Jalan Dan *Spot* Foto

Hasil saran dan masukan responden terhadap kemajuan di TWA busuwa antara lain:

1. Jalur *track* mangrove agar diperpanjang
2. Fasilitas air bersih agar diperhatikan
3. Kebersihan tempat ibadah agar diperhatikan
4. Warung makan agar menyediakan makanan khas
5. *Souvenir* identitas TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi

6. Kondisi dermaga harus diperhatikan terkait kendala naik dan turunnya penumpang

1. *Internal Factor Analysis Summary* (IFAS) dan *External Factor Analysis Summary* (EFAS)

Penentuan strategi untuk mengembangkan ekowisata di Taman Wisata Alam Pulau Burung dan Pulau Suwangi merupakan langkah penting yang dilakukan melalui analisis SWOT. Fokus analisis ini disampaikan kepada Balai

Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Kalimantan Selatan sebagai unit pengelola kawasan. Manajemen pengelola kawasan dan kondisi TWA Busuwa dievaluasi dengan mempertimbangkan aspek positif (kekuatan) dan aspek negatif (kelemahan) yang bersifat internal. Sementara itu, faktor-faktor eksternal yang mencakup ancaman (negatif) dan peluang (positif) diidentifikasi sebagai faktor di luar kendali pengelola kawasan ekowisata.

Analisis tersebut memungkinkan pengidentifikasian potensi-potensi yang dapat dioptimalkan dan tantangan-tantangan yang perlu diatasi dalam pengembangan ekowisata. Sementara itu, faktor-faktor eksternal yang mencakup ancaman (negatif) dan peluang (positif) diidentifikasi sebagai faktor-faktor di luar kendali pengelola kawasan. Penggunaan analisis SWOT ini diharapkan dapat memberikan pandangan holistik dan strategis untuk membimbing kebijakan dan tindakan yang sesuai demi pengembangan ekowisata yang berkelanjutan di kawasan TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi. Dengan demikian, langkah-langkah berbasis data

dan analisis yang mendalam dapat diambil untuk memaksimalkan potensi wisata alam dan melestarikan keanekaragaman hayati di kawasan tersebut.

Dalam konteks ini, SWOT menjadi alat analisis yang memungkinkan pengambilan keputusan strategi yang informasional dan terarah. Analisis kekuatan dan kelemahan internal memberikan wawasan mendalam tentang kapabilitas dan tantangan yang dihadapi oleh Balai Konservasi Sumber Daya Alam Kalimantan Selatan. Identifikasi peluang dan ancaman eksternal membantu dalam merancang strategi yang adaptif terhadap dinamika lingkungan. Hasil analisis ini menjadi landasan untuk merumuskan langkah-langkah tindakan yang dapat mengoptimalkan pengelolaan TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi, mendukung pertumbuhan ekowisata, dan memitigasi risiko yang mungkin timbul dalam pengembangan wisata di kawasan tersebut. Hasil evaluasi faktor internal dan eksternal untuk merumuskan strategi pengelolaan TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi dalam pengembangan ekowisata disajikan pada Tabel 3 dan Tabel 4.

Tabel 3. Faktor-Faktor Internal

No	Faktor Internal	Bobot	Rating	Skor (B x R)
1	Kekuatan/Strength			
S1	Peraturan perundangan yang mendukung tugas dan fungsi pengelolaan TWA Busuwa	0,097	3	0,334
S2	Dokumen pengelolaan TWA Busuwa sudah di sahkan (Blok Pengelolaan, Rencana Pengelolaan serta Desain Tapak)	0,093	4	0,330
S3	Kawasan TWA Busuwa telah dilakukan Penandaan Batas Definitif	0,091	3	0,290
S4	Kondisi alam yang alami mendukung untuk pengembangan ekowisata, jasa lingkungan, dan peningkatan ekonomi masyarakat	0,088	3	0,279
S5	Keanekaragaman flora-fauna yang cukup tinggi	0,084	3	0,283
S6	Adanya festival adat masyarakat di Pulau Burung dan Pulau Suwangi seperti Ade Massorong dan Mapanre Kampung	0,077	3	0,231
	Jumlah	0,530		1,746
2	Kelemahan/Weakness			
W1	Jenis wisata di TWA Busuwa masih kurang bervariasi	0,077	3	0,196
W2	Promosi belum optimal dilakukan	0,082	3	0,209
W3	SDM pengelola dan kelompok belum optimal	0,082	2	0,157

No	Faktor Internal	Bobot	Rating	Skor (B x R)
W4	Sarana dan prasarana fasilitas penunjang wisata masih kurang	0,081	2	0,198
W5	Aktivitas berkebun (Musiman), tambak sebagian kecil masih dilakukan	0,066	2	0,156
W6	Tidak ada asuransi dalam penyeberangan menuju destinasi	0,082	2	0,195
Jumlah		0,470		1,111
Total skor faktor kekuatan-kelemahan		1,000		2,857

Tabel 4. Faktor-Faktor Eksternal

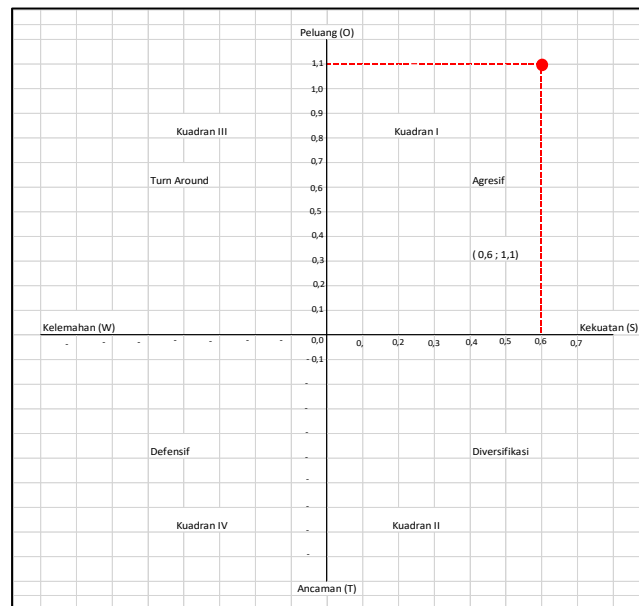
No	Faktor Eksternal	Bobot	Rating	Skor (B x R)
1	Peluang/Opportunity			
O1	TWA Busuwa berada di dekat pusat Kota Kabupaten	0,111	3	0,353
O2	Dukungan masyarakat dalam penanganan kegiatan illegal logging di TWA Busuwa	0,113	3	0,319
O3	Adanya dukungan dari Pemerintah Daerah dimana RTRW telah memenuhi fungsi kawasan	0,123	3	0,403
O4	Adanya event-event yang digelar dalam rangka memperingati hari jadi Desa	0,106	3	0,327
O5	Adanya pihak swasta yang memanfaatkan jasa lingkungan di Pulau Suwangi	0,108	3	0,305
O6	Perkembangan teknologi belum dimanfaatkan	0,106	3	0,289
Jumlah		0,667		1,997
2	Ancaman/Threats			
T1	Pelayanan antar jemput menuju TWA Busuwa belum optimal	0,116	3	0,295
T2	Belum ada jasa/agen yang menawarkan paket wisata ke Pulau Busuwa	0,108	3	0,286
T3	Kondisi alam yang ekstrim seperti hujan badai dan gelombang akan menghambat kegiatan menuju TWA Busuwa	0,108	3	0,276
Jumlah		0,333		0,856
Total skor faktor peluang-ancaman		1,000		2,853

Posisi strategi pengembangan ekowisata di TWA pulau Burung dan Pulau Suwangi diperoleh nilai faktor kekuatan 1,746 dan nilai faktor kelemahan 1,111, maka diperoleh selisih antara faktor kekuatan dan

kelemahan sebesar 0,6 (nilai positif), sedangkan nilai faktor peluang 1,997 dan nilai faktor ancaman 0,856, maka diperoleh selisih antara faktor peluang dan ancaman sebesar 1,1 (nilai positif).

Nilai koordinat (0,6; 1,1) digambarkan posisinya pada diagram analisis SWOT strategi pengembangan ekowisata di TWA

Pulau Burung dan Pulau Suwangi dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Diagram Analisis SWOT

Posisi hasil diagram analisis menunjukkan pada posisi kuadran I, Dimana hal tersebut menunjukkan nilai positif. Menurut Rangkuti (2016) kuadran I menunjukkan adanya peluang dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang. Strategi yang dapat ditempuh pada kondisi ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif.

Strategi akan ditetapkan dengan merujuk pada faktor-faktor yang telah diperoleh dari hasil analisis *Internal Factor Analysis*

Summary (IFAS) dan *External Factor Analysis Summary* (EFAS), sehingga memastikan pengambilan keputusan yang informasional dan komprehensif (Ramli *et al.* 2012). Alternatif kegiatan yang diprioritaskan pertama untuk pelaksanaan ditentukan berdasarkan skor nilai tertinggi, diikuti oleh strategi alternatif berikutnya sesuai dengan peringkat jumlah skor dari tertinggi hingga terendah. Matrik hasil analisis keterkaitan SWOT dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Matrik analisis SWOT Pengembangan Ekowisata Di TWA Busuwa

INTERNAL	STRENGTHS (S)	WEAKNESS (W)
	1.Peraturan perundangan yang mendukung tugas dan fungsi pengelolaan TWA Busuwa 2.Dokumen pengelolaan TWA Busuwa sudah di sahkan (Blok Pengelolaan, Rencana Pengelolaan serta Desain Tapak) 3.Kawasan TWA Busuwa telah dilakukan Penandaan Batas Definitif 4.Kondisi alam yang alami mendukung untuk pengembangan ekowisata, jasa lingkungan, dan peningkatan ekonomi	1.Jenis wisata di TWA Busuwa masih kurang bervariasi 2.Promosi belum optimal dilakukan 3.SDM pengelola dan kelompok belum optimal 4.Sarana dan prasarana fasilitas penunjang wisata masih kurang 5.Aktivitas berkebun (Musiman), tambak sebagian kecil masih dilakukan 6.Tidak ada asuransi dalam penyeberangan menuju destinasi

EKSTERNAL	masyarakat 5. Keanekaragaman flora-fauna yang cukup tinggi 6. Adanya festival adat masyarakat di Pulau Burung dan Pulau Suwangi seperti Ade Massorong dan Mapanre Kampung	
OPPORTUNITIES (O)	Strategi S-O	Strategi W-O
1. TWA Busuwa berada di dekat pusat Kota Kabupaten 2. Dukungan masyarakat dalam penanganan kegiatan illegal logging di TWA Busuwa 3. Adanya dukungan dari Pemerintah Daerah dimana RTRW telah memenuhi fungsi kawasan 4. Adanya event-event yang digelar dalam rangka memperingati hari jadi Desa 5. Adanya pihak swasta yang memanfaatkan jasa lingkungan di Pulau Suwangi 6. Perkembangan teknologi belum dimanfaatkan	1. Meningkatkan sinergitas melalui kerjasama pengelolaan kawasan TWA Busuwa, baik itu dari segi pengamanan serta pelestarian flora dan fauna, jasa lingkungan serta kemitraan konservasi dan pemberdayaan masyarakat (S1,S2,S3,S4,S5,S6,O1,O2,O3,O4,O5) 2. Meningkatkan pemanfaatan media sosial dengan cara menjadikan trending topic/viral (S3,S4,S5,S6,O1,O2,O3,O4,O6) 3. Mendorong penelitian dan pengembangan untuk menggali potensi-potensi yang ada di TWA Busuwa (S1,S2,S4,S5,S6,O4,O5,O6)	1. Perencanaan dan strategi pengalokasian dana untuk pengelolaan dan pembangunan sarana dan prasarana di TWA Busuwa (W1,W2,W4,O1,O2,O3,O4) 2. Meningkatkan keahlian dan kemampuan SDM baik pengelola dan kelompok (W1,W2,W3,W5,W6,O1,O2,O3,O4,O5) 3. Berkolaborasi dengan pihak pelaku bisnis wisata untuk menciptakan pengalaman yang unik dalam berwisata (W1,W2,W5,W6,O1,O3,O4,O5,O6)
THREATS (T)	Strategi S-T	Strategi W-T
1. Pelayanan antar jemput menuju TWA Busuwa belum optimal 2. Belum ada jasa/agen yang menawarkan paket wisata ke Pulau Busuwa 3. Kondisi alam yang ekstrim seperti hujan badai dan gelombang akan menghambat kegiatan menuju TWA Busuwa	1. Membangun kemitraan dengan penyedia jasa layanan untuk meningkatkan pemasaran dan menarik wisatawan (S1,S2,S4,S5,S6,T1,T2,T3) 2. Monitoring dan evaluasi dari kegiatan ekowisata yang dilakukan (S1,S2,S3,S4,S5,S6,T1,T2,T3) 3. Mengembangkan strategi respon terhadap kondisi alam di lapangan (S1,S2,S3,S4,S5,S6,T1,T2,T3)	1. Pengembangan jenis wisata baru yang menarik dan berbeda dengan melibatkan komunitas lokal (W1,W2,W3,W4,W5,W6,T1,T2,T3) Meningkatkan kualitas materi promosi (desain grafis) (W1,W2,W3,W6,T2) 2. Meningkatkan pengawasan dan pelayanan kepada pengunjung (W1,W3,W5,T1,T2,T3) 3. Meningkatkan peran serta masyarakat dengan membentuk kemitraan konservasi (W1,W2,W3,W5,T2)

Proses penilaian skoring dilakukan untuk menentukan strategi prioritas dalam pengelolaan kawasan berdasarkan 13 strategi yang tercantum dalam Tabel 17. Setiap strategi dinilai berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan pengelolaan kawasan tersebut. Nilai skor yang diperoleh kemudian digunakan untuk

menentukan urutan prioritas strategi, memungkinkan pemangku kepentingan untuk fokus pada langkah-langkah yang dianggap paling efektif dan relevan dalam mencapai tujuan pengelolaan kawasan yang optimal di TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi.

Tabel 6. Alternatif Pemilihan Strategi Pengelolaan Kawasan TWA Busuwa

Unsur SWOT	Keterkaitan	Nilai Total	Rangking
SO1	S1,S2,S3,S4,S5,S6,O1,O2,O3,O4,O5	3,454	1
SO2	S3,S4,S5,S6,O1,O2,O3,O4,O6	2,774	2
SO3	S1,S2,S4,S5,S6,O2,O4,O5,O6	2,697	3
WO1	W1,W2,W4,O1,O2,O3,O4	2,005	8
WO2	W1,W2,W3,W5,W6,O1,O2,O3,O4,O5	2,621	4
WO3	W1,W2,W5,W6,O1,O3,O4,O5,O6	2,434	6
ST1	S1,S2,S4,S5,S6,T1,T2,T3	2,312	7
ST2	S1,S2,S3,S4,S5,S6,T1,T2,T3	2,603	5
ST3	S4,S5,S6,T1,T2,T3	1,649	10
WT1	W1,W2,W3,W4,W5,W6,T1,T2,T3	1,967	9
WT2	W1,W2,W3,W6,T2	1,043	12
WT3	W1,W3,W5,T1,T2,T3	1,366	11
WT4	W1,W2,W3,W5,T2	1,005	13

Penentuan prioritas strategi pengelolaan kawasan TWA Busuwa, dilakukan evaluasi komponen-komponen penting dalam pengembangan, mengacu pada unsur-unsur SWOT pada matriks analisis. Proses penilaian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi dan tantangan yang dihadapi kawasan tersebut. Setelah menyusun dan merangking strategi berdasarkan analisis

SWOT, ditemukan lima strategi dengan peringkat tertinggi. Strategi ini diharapkan mampu membimbing perumusan kebijakan pengelolaan kawasan TWA Busuwa. Pemilihan strategi prioritas ini merupakan strategi dalam pelestarian sumber daya alam dan pemanfaatan sumber daya secara berkelanjutan.

Tabel 7. Lima Strategi Pengelolaan TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi

Strategi	Nilai	Rangking
Meningkatkan sinergitas melalui kerjasama pengelolaan kawasan TWA Busuwa, baik itu dari segi pengamanan serta pelestarian flora dan fauna, jasa lingkungan serta kemitraan konservasi dan pemberdayaan masyarakat	3,454	1
Meningkatkan pemanfaatan media sosial dengan cara menjadikan <i>tranding topic</i> /viral	2,774	2
Mendorong penelitian dan pengembangan untuk menggali potensi-potensi yang ada di TWA Busuwa	2,697	3
Meningkatkan keahlian dan kemampuan SDM baik pengelola dan kelompok	2,621	4
Monitoring dan evaluasi dari kegiatan ekowisata yang dilakukan	2,603	5

1. Meningkatkan sinergitas melalui kerjasama pengelolaan kawasan TWA Busuwa, baik itu dari segi pengamanan serta pelestarian flora dan fauna, jasa lingkungan serta kemitraan konservasi

dan pemberdayaan masyarakat, tujuannya untuk mencapai keberlanjutan ekosistem dan pelestarian yang memberikan manfaat.

Menurut Manapa, F.S.J. (2021), bahwa implementasi peraturan kerjasama memberikan landasan yang kuat untuk kerjasama yang efektif antara para pihak terkait dalam pengelolaan kawasan konservasi, yang pada gilirannya dapat meningkatkan efektivitas dalam pengelolaan kawasan konservasi.

Dukungan peraturan terkait pengelolaan kawasan konservasi sesuai dengan yang diamanahkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2011 jo Peraturan Pemerintah Nomor 108 Tahun 2015 mengatur tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam, dimana mengharuskan suatu kawasan konservasi memiliki dokumen pengelolaan. Proses dalam rangka pengukuhan kawasan melalui penataan batas definitif telah dilakukan pada tahun 2022 hal ini bertujuan untuk lebih menguatkan kawasan TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi dari segi status hukumnya.

Kegiatan-kegiatan yang konkret antara lain

- Pengamanan kolaboratif bersama para pihak yang terkait
- Monitoring dan Pembinaan habitat di baik di pulau burung dan pulau suwangi
- Pembinaan populasi satwa bekantan
- Kerjasama terhadap pihak yang ingin memanfaatkan jasa lingkungan berupa air di pulau suwangi
- Membentuk masyarakat kemitraan konservasi di TWA Busuwa
- Pemberdayaan masyarakat disekitar kawasan TWA Busuwa

2. Meningkatkan pemanfaatan media sosial dengan cara menjadikan *tranding topic/viral*, tujuannya untuk memperluas jangkauan dan meningkatkan informasi ke pihak luar.

Kolaborasi dengan tokoh terkenal yang dapat memberikan pengaruh dalam mencapai segala lapisan masyarakat yang luas, sehingga menciptakan kepercayaan dan memberikan efek positif. Informasi tentang event-event dapat disampaikan secara cepat dan menarik perhatian bagi masyarakat luas. Strategi tersebut harus tetap menjaga kelestarian sumber daya alam yang ada, baik di pulau burung atau di pulau suwangi.

Kegiatan-kegiatan yang konkret antara lain:

- Menggunakan video, kampanye berbagai foto untuk dijadikan konten yang ingin dipromosikan pada waktu-waktu strategis
- Melakukan *event-event* yang rutin dilakukan setiap tahunnya, dan tidak menutup kemungkinan menggandeng tokoh terkenal.

3. Mendorong penelitian dan pengembangan untuk menggali potensi-potensi yang ada di TWA Busuwa, tujuannya untuk mengidentifikasi dan mengoptimalkan potensi sumber daya alam dan budaya yang ada di pulau burung dan pulau suwangi, Dalam rangka mengoptimalkan potensi TWA Busuwa, diperlukan upaya yang kuat dalam mendorong penelitian dan pengembangan. Penelitian ini akan menjadi landasan untuk menggali potensi-potensi unik, baik dari segi alam maupun budaya, yang terdapat di dalam kawasan tersebut. Proses penelitian yang mendalam ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap ekosistem, biodiversitas, dan warisan budaya yang menjadi ciri khas TWA Busuwa. Melalui pendekatan penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan solusi inovatif untuk menjaga keberlanjutan ekosistem, memperkaya pengalaman wisatawan, dan memberikan manfaat positif bagi masyarakat setempat. Penerapan hasil penelitian ini juga dapat menjadi dasar bagi pengembangan kebijakan yang berkelanjutan dan strategi pengelolaan yang lebih efektif untuk TWA Busuwa. Sinergi antara penelitian dan pengembangan akan membantu membuka potensi-potensi tersembunyi, menjadikan TWA Busuwa sebagai destinasi wisata yang menarik dan berdaya saing tinggi.

Kegiatan-kegiatan yang konkret antara lain:

- Pemetaan sumber daya alam untuk mengidentifikasi sumber daya seperti flora, fauna serta potensi air.
- Program penelitian aspek sosial, ekonomi dan budaya masyarakat setempat
- Pengembangan produk ekowisata berdasarkan hasil sumber daya alam yang ada di TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi.

4. Meningkatkan keahlian dan kemampuan SDM baik pengelola dan kelompok, tujuannya untuk menciptakan inovasi dan kreatifitas serta memperkuat manajemen sehingga dapat memberikan kontribusi maksimal dalam pengelolaan.
Kegiatan-kegiatan yang kongkret antara lain:
 - Pelatihan dan workshop untuk mengembangkan keterampilan teknis
 - Pelatihan keterampilan pemandu wisata
 - Pelatihan pembuatan souvenir atau makanan khas
 - Pengelolaan sampah
 - Pelatihan pemasaran dan manajemen usaha
5. Monitoring dan evaluasi dari kegiatan ekowisata yang dilakukan, tujuannya untuk memantau dan mengevaluasi efektivitas pelaksanaan kegiatan ekowisata guna memastikan bahwa keberlanjutan, konservasi alam, dan manajemen berkelanjutan tercapai.
Kegiatan-kegiatan yang kongkret antara lain:
 - Melakukan evaluasi terhadap nilai penting yang ada pada TWA Busuwa, sehingga dapat diukur dampak dari kegiatan wisata yang dilakukan di pulau burung dan pulau suwangi
 - Survei kepuasan pengunjung untuk menilai sejauh mana ekowisata ini memenuhi harapan wisatawan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Analisis spasial yang dilakukan antara lain analisis tipe ekosistem dengan hasil pada Pulau Burung tipe ekosistem hutan dipterokarpa seluas $\pm 28,169$ ha, ekosistem hutan mangrove seluas $\pm 452,962$ ha dan ekosistem buatan seluas $64,075$ ha. Pulau Suwangi tipe ekosistem dipterokarpa seluas $\pm 356,185$ ha, ekosistem hutan mangrove seluas $\pm 235,111$ ha dan ekosistem buatan seluas $\pm 103,148$ ha. Analisis peta sebaran satwa di TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi terdapat 6 jenis satwa dilindungi yang berada di tempat tersebut antara lain jenis bekantan (*Nasalis larvatus*), kangkareng perut putih (*Anthraceros albirostris*), kangkareng hitam

(*Anthraceros malayanus*), rangkong badak (*Buceros rhinoceros*), julang mas (*Rhyticeros undulatus*) dan buaya muara (*Crocodylus porosus*). Analisis blok pengelolaan untuk mengetahui kriteria kesesuaian blok yang ada di TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi dengan hasil berupa lokasi yang perlu dilakukan evaluasi pada Pulau Burung yaitu pada blok khusus menadi blok pemanfaatan seluas $\pm 2,564$ ha, blok pemanfaatan menjadi blok khusus seluas $\pm 3,158$ ha, blok pemanfaatan menjadi blok tradisional seluas $\pm 0,588$ ha, blok perlindungan menjadi blok khusus seluas $\pm 0,280$ ha, blok perlindungan menjadi blok tradisional seluas $\pm 1,501$ ha, blok perlindungan menjadi blok rehabilitasi seluas $18,555$ ha dan blok tradisional menjadi blok khusus seluas $\pm 7,058$ ha. Pulau Suwangi yaitu pada blok khusus menjadi blok pemanfaatan seluas $\pm 0,066$ ha, blok khusus menjadi blok perlindungan seluas $\pm 0,219$ ha, blok pemanfaatan menjadi blok perlindungan seluas $\pm 48,824$ ha, blok perlindungan menjadi blok pemanfaatan seluas $\pm 0,076$ ha, blok tradisional menjadi blok pemanfaatan seluas $\pm 0,186$ ha, blok tradisional menjadi blok perlindungan seluas $\pm 2,546$ ha dan blok tradisional menjadi blok rehabilitasi seluas $\pm 50,927$ ha. Dengan mengetahui kondisi tipe ekosistem, sebaran satwa dan blok pengelolaan maka akan membantu memahami distribusi, interaksi, dan keterkaitan untuk memberikan gambaran lokasi-lokasi yang akan dilakukan evaluasi terhadap penyusunan blok pengelolaan di TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi agar sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.76/Menlhk-Setjen/2015 tentang Kriteria Zona Pengelolaan Cagar Alam, Suaka Margasatwa, Taman Hutan Raya dan Taman Wisata Alam.

Saran

Diperlukan langkah-langkah kongkret untuk menanggapi permasalahan yang muncul pada TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi, serta melibatkan partisipasi dari semua pihak yang memiliki kepentingan di dalam kawasan tersebut.

Segera melakukan evaluasi blok pengelolaan, sehingga dalam setiap kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan perencanaan yang dibuat.

Strategi pengelolaan TWA Pulau Burung dan Pulau Suwangi dalam pengembangan ekowisata dapat dijadikan acuan dalam kegiatan pengelolaan kawasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ekayani M., Nuva, Yasmin R, Sinaga F, La Ode, Maaruf M. 2014. Wisata Alam Taman Nasional Gunung Halimun Salak: Solusi Kepentingan Ekologi dan Ekonomi. ISSN 0853-4217. Vol.19 (1):29-37.
- Herwinda, E. 2006. Model of Ecosystem-Based Management Approach in Lombok Island.
- Manapa F.S.J. 2021. Implementasi Peraturan Kerja Sama Kemitraan Dalam Meningkatkan Efektivitas Pengelolaan Kawasan Konservasi pada Balai Konservasi Sumber Daya Alam Kalimantan Selatan (Studi Kasus Di Cagar Alam Teluk Kelumpang, Selat Laut dan Selat Sebuku) Jurnal Hutan Tropis 9 No 3. Juli 2021. 342-353.
- Muryono M. 2011. Analisis Tata Ruang (Zonasi) Pengembangan Ekowisata di Kawasan Taman Nasional Baluran Jawa Timur vol.17 (115-117).
- Rangkuti F. 2016. Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis. Jakarta (ID): Cetakan kedua puluh dua: Juni 2016. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Republik Indonesia. 2011. Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2011 jo Peraturan Pemerintah Nomor 108 Tahun 2015 Tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam.
- Republik Indonesia 2014. Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: P.49/Menhut-II/2014 Tentang Tata Cara Pelaksanaan Evaluasi Kesesuaian Fungsi Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam.
- Republik Indonesia 2015. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.76/Menlhk-Setjen/2015 Tentang Kriteria Zona Pengelolaan Taman Nasional dan Blok Pengelolaan Cagar Alam, Suaka Margasatwa, Taman Hutan Raya dan Taman Wisata Alam.
- Republik Indonesia 2017. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2017. Pedoman Penilaian Efektivitas Pengelolaan Kawasan Konservasi di Indonesia. ISBN: 978-602-17280-7-9.
- Republik Indonesia 2022. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2022. Panduan Pelaksanaan Kegiatan Inventarisasi dan Verifikasi Kawasan Dengan Nilai Keanekaragaman Hayati Tinggi Secara Partisipatif di Kawasan Konservasi Tahun 2020-2024.
- Sahide M.A.K., Micah, Fisher M., Nasri N., Dharmiasih W., Verheijen., Maryudi A. (2020). Anticipating a new conservation bureaucracy Land and power in Indonesia's Essential Ecosystem Area policy. Land Use Policy, doi: 10.1016/J.LANDUSEPOL.2020.104789