

Strategi Pengelolaan Danau Sepunjung Desa Rantau Baru Kecamatan Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan

Desti Zarli Mandari¹, Thamrin², Ridwan Manda Putra³

¹ *Konsultan Lingkungan, Pekanbaru, Riau*

² *Dosen Program Studi Ilmu Lingkungan, Pascasarjana, Universitas Riau*

³ *Dosen Program Studi Ilmu Lingkungan, Pascasarjana, Universitas Riau*

*Correspondent email: destizarlim@gmail.com

(Diterima 03 Oktober 2023 | Disetujui 4 Oktober 2023 | Diterbitkan 31 Oktober 2023)

Abstract. *Sepunjung Lake is a natural lake located in Rantau Baru Village which is a fishing area for the Rantau Baru community, especially for female fishermen who are widows. However, there is currently a decline in fish catches in Lake Sepunjung. This study was conducted to determine the existing condition of the lake, influencing factors, and formulate a management strategy for Lake Sepunjung. The methods used were field observations, interviews and literature studies. The analysis used included analysis for water quality, descriptive analysis and SWOT analysis. The results of this study showed that the ecological condition of Lake Sepunjung is still in the good category, social conditions are good by maintaining local wisdom and minimal conflict, while economic conditions are still relatively low due to the low income of Rantau Baru fishermen. The resulting strategy is the S-O strategy, supporting all strengths and utilizing existing opportunities, by: (1) Establishing Village Regulations in an effort to protect the biophysical quality of lake waters, vegetation cover around the lake, and biodiversity in Lake Sepunjung; (2) Management of ecotourism based on local wisdom; and (3) Development of freshwater fisheries potential.*

Keywords: *Sepunjung Lake, SWOT, Strategy, Local Wisdom, Rantau Baru*

PENDAHULUAN

Danau merupakan salah satu sumber daya alam yang bersifat *common pool goods*, dimana danau bisa dimanfaatkan secara bersama dan kepemilikannya bersifat umum. Kondisi tersebut mendorong pemanfaatan terhadap danau menjadi sangat masif, sehingga pengelolaan sumber daya danau banyak yang pada akhirnya melampaui daya dukungnya. Sehingga perlu dilakukan pengelolaan danau untuk menjaga eksistensi, daya dukung, dan kemampuan danau sebagai unsur pendukung kualitas lingkungan fisik, sosial dan ekonomi masyarakat di sekitar danau.

Danau Sepunjung merupakan salah satu danau alami yang terdapat di Desa Rantau Baru, Kecamatan Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan. Danau Sepunjung terbentuk akibat pemutusan aliran Sungai yang berkelok secara alami sehingga terbentuk sebuah danau yang biasa disebut sebagai Danau Tapal Kuda atau Danau Oxbow. Danau Sepunjung merupakan salah satu wilayah tangkapan ikan nelayan Rantau Baru terutama nelayan perempuan yang berstatus janda. Namun dewasa ini, hasil tangkapan ikan nelayan di Danau Sepunjung semakin berkurang, hal ini dikarenakan semakin banyaknya alih fungsi lahan menjadi perkebunan, dan menurunnya kualitas perairan Danau Sepunjung seperti terjadi pendangkalan dan air yang semakin keruh. Sama halnya dengan yang terjadi di Danau Dusun Besar berdasarkan penelitian Suhardi (2005) bahwa akibat penurunan tutupan lahan akibat perambahan antara tahun 1994 hingga 2003 mengakibatkan perubahan luasan areal genangan air serta kedalaman Danau Dusun Besar. Untuk itu perlu dilakukannya penelitian untuk mengetahui kondisi eksisting Danau Sepunjung dan merumuskan strategi yang tepat untuk pengelolaan Danau Sepunjung.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari hingga Maret 2023, berlokasi di Danau Sepunjung Desa Rantau Baru, Kecamatan Pangkalan Kerinci (Gambar 1). Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini ialah dari observasi langsung di lapangan seperti pengukuran kualitas air Danau Sepunjung dan keanekaragaman hayati di sekitar danau, wawancara menggunakan panduan kuesioner kepada responden, wawancara mendalam kepada stakeholder dan juga data sekunder dari instansi terkait dan hasil penelitian sebelumnya.

Sampel responden pada penelitian ini diambil sebanyak 29 orang nelayan perempuan dan 5 orang *stakeholder*. Sampel air untuk pengukuran kualitas air danau diambil dari 3 titik stasiun yang mewakili bagian masuknya air ke danau (*inlet*) pada posisi koordinat 0°16'39.77" N, 101°48'15.40" E, bagian tengah danau (*center*) pada posisi koordinat 0°16'37.76" N, 101°48'11.87" E, dan bagian ujung danau (*outlet*) 0°16'35.87" N, 101°48'08.57" E.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Tabel 1. Kualitas Air Danau Sepunjung

Parameter	Hasil Analisa			Baku Mutu*	Satuan
	Stasiun 1	Stasiun 2	Stasiun 3		
Suhu	28	28,4 – 28,6	28	Dev 3	°C
pH	6,1 – 6,3	5,8 – 5,9	5,5 – 5,7	6-9	
Kecerahan	12,5 – 12,7	25,3 – 25,6	27,4 – 27,6	-	cm
Kedalaman	2,61 – 2,76	1,44 – 1,53	2,28 – 2,32	-	m
BOD	0,61 – 0,68	0,89 – 0,95	1,97 – 2,11	3	mg/l
COD	38,21 – 39,08	20,22 – 20,69	23,89 – 24,14	25	mg/l
TSS	40 – 42	38 – 41	38 – 39	50	mg/l

Suhu pada stasiun 1, 2 dan 3 suhu air berkisar antara 28 – 28,6°C. Suhu pada stasiun 1 dan 3 lebih rendah dibandingkan pada stasiun 2 dikarenakan banyaknya tumbuhan air dan tumbuhan riparian yang menaungi badan perairan sehingga mengurangi penetrasi cahaya yang masuk. Suhu perairan danau ini

masih normal sejalan dengan pernyataan Aisyah dan Subehi (2012) bahwa suhu perairan normal berada pada kisaran 27 – 32°C sehingga dapat mendukung kehidupan biota perairan yang sangat berperan dalam ekosistem suatu perairan.

Kedalaman danau pada masing-masing stasiun cukup berbeda, dimana pada stasiun 1 kedalamannya lebih tinggi jika dibandingkan dengan stasiun 2 dan 3 dengan kedalaman pada rentang 2,61 – 2,76 m. Bagian yang paling dangkal ialah pada stasiun 2, dengan kedalaman pada rentang 1,44 – 1,53 m. Berdasarkan hasil penelitian di beberapa danau *oxbow* yang ada di Riau, kondisi kedalaman danau berkisar antara 2 hingga 10 m tergantung musim penghujan atau kemarau (Efizon *et al.*, 2015; Aprianto *et al.*, 2020).

Nilai kecerahan terendah berdasarkan Tabel 1. ialah pada stasiun 1 dengan nilai kecerahan berada pada rentang 12,5 – 12,7 cm. Hal ini dapat disebabkan karena stasiun 1 merupakan bagian inlet Danau Sepunjung, sehingga konsentrasi partikel-partikel terlarut yang terbawa dari Sungai Kampar masih sangat tinggi. Nilai kecerahan di Danau Sepunjung tidak jauh berbeda dengan nilai kecerahan di Danau Pinang Dalam dari hasil penelitian Siagian dan Simarmata (2015) dimana kecerahan Danau Pinang Dalam berkisar antara 27,3 – 28,5 cm.

Nilai TSS pada masing-masing stasiun berkisar antara 38 – 42 mg/l dengan tertinggi berada di stasiun 1 yaitu dengan Analisis data yang digunakan ialah analisis data BOD (*Biochemical Oxygen Demand*), COD (*Chemical Oxygen Demand*) dan TSS (*Total Suspended Solid*), analisis deskriptif untuk analisis kondisi eksisting, dan analisis SWOT untuk merumuskan strategi pengelolaan Danau Sepunjung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Danau Sepunjung berlokasi di seberang pemukiman tepatnya di Dusun Sepunjung Indah. Kondisi kualitas perairan di Danau Sepunjung tentu sangat berpengaruh terhadap keberlangsungan hidup biota perairan terutama ikan. Untuk itu, pengukuran kualitas air menjadi sangat penting dalam penelitian terkait pengelolaan danau. Kualitas air Danau Sepunjung (Tabel 1.) berdasarkan hasil penelitian masih tergolong baik dan berada pada kelas II jika dibandingkan dengan PP No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Nilai berkisar 40 – 42 mg/l dan nilai ini masih memenuhi standar baku PP No. 22 Tahun 2021 untuk kelas II. Semakin tinggi nilai TSS maka akan sangat merugikan biota perairan, hal ini dikarenakan nilai TSS juga menandakan kondisi pencemaran pada badan air danau. Jika nilai TSS melebihi 50 mg/l untuk Kelas II maka dapat dikatakan perairan tersebut mengalami pencemaran ringan (Walukow *et al.*, 2021).

Derajat keasaman (*Potential of Hydrogen*) atau yang biasa disebut pH merupakan tingkat derajat keasaman atau kebasaan suatu larutan. Nilai pH dari ketiga stasiun masih sesuai dengan standar baku mutu, dimana pH air Danau Sepunjung berkisar antara 5,5 – 6,3. pH air juga turut mempengaruhi kesuburan perairan, hal ini dikarenakan proses penguraian bahan-bahan organik yang terlarut pada perairan dapat optimal pada pH netral dan sedikit basa. Tampaknya hal ini tidak berlaku di perairan Danau Sepunjung dikarenakan danau tersebut berada di sekitar ekosistem rawa gambut sehingga menyebabkan pH menjadi lebih asam akibat kandungan bahan organik yang tinggi (Hartatik *et al.* 2005).

Biochemical Oxygen Demand (BOD) merupakan jumlah oksigen yang diperlukan oleh mikroorganisme di air untuk mengurai atau mendekomposisi bahan organik dalam kondisi aerobik. Konsentrasi BOD di Danau Sepunjung dari ketiga stasiun yang diamati berkisar antara 0,61 – 2,11 mg/l dengan nilai BOD tertinggi didapati pada stasiun 3 yaitu dengan rentang nilai 1,97 – 2,11 mg/l. Tingginya nilai BOD pada stasiun ini menandakan bahwa banyaknya bahan organik yang didekomposisi oleh bakteri aerob secara biokimia. Waktu pengambilan sampel air dan suhu perairan berpengaruh pada nilai kandungan BOD, hal ini dikarenakan semakin rendah suhu suatu perairan maka kandungan oksigen terlarutnya akan semakin tinggi sehingga nilai BOD yang dihasilkan rendah. Atmaja (2018) menyatakan bahwa jika suhu perairan mengalami kenaikan sebesar 10°C maka akan berdampak pada peningkatan konsumsi oksigen sebesar 2 – 3 kali lipat, sehingga akan berdampak pada kenaikan BOD.

Chemical Oxygen Demand (COD) merupakan jumlah oksigen yang diperlukan oleh mikroorganisme untuk mengoksidasi seluruh bahan-bahan organik yang terdapat pada perairan. Nilai COD dapat menjadi ukuran telah terjadinya pencemaran pada suatu perairan, sehingga kandungan oksigen terlarut pada perairan berkurang. Kisaran nilai COD di perairan Danau Sepunjung ialah 20,22 – 39,08 mg/l dengan nilai COD tertinggi terdapat pada stasiun 1 yaitu dengan kisaran nilai 38,21 – 39,08 mg/l. Nilai COD bisa setara atau lebih tinggi dari BOD, hal ini dikarenakan tidak semua bahan organik bisa diurai secara biologis, melainkan lebih mudah terurai melalui proses oksidasi secara kimia. Selisih antara nilai COD dan BOD menunjukkan gambaran besarnya bahan organik yang terdapat di perairan yang sulit diurai.

Tabel 2. Jenis Tumbuhan Air di Danau Sepunjung

No	Famili	Genus	Spesies	Nama Lokal
1	Amaranthaceae	Amaranthus	<i>Amaranthus</i> sp.	Tanaman Bayam
2	Pontederiaceae	Eichhornia	<i>Eichhornia</i> <i>crassipes</i>	Eceng Gondok
3	Poaceae	Leersia	<i>Leersia</i> <i>hexandra</i>	Rumput Bonto
4	Poaceae	Hymenachne	<i>Hymenachne</i> <i>amplexicaulis</i>	Rumput Kumpai
5	Pandanaceae	Pandanus	<i>Pandanus</i> <i>helicopus</i>	Rasau

Kondisi Sosial Masyarakat Desa Rantau Baru

Desa Rantau Baru terdiri dari tiga dusun yaitu Dusun Sepunjung Indah, Dusun Malako Kecil dan Dusun Pebadaran. Terdapat enam (6) Rukun Warga (RW) dan 12 Rukun Tetangga (RT). Jumlah penduduk Desa Rantau Baru pada tahun 2022 berdasarkan data monografi Desa Rantau Baru ialah sebanyak 691 jiwa terdiri dari 368 laki-laki dan 323 perempuan dan terdapat 207 KK yang saat ini mendiami Desa Rantau Baru. Mayoritas penduduk Desa Rantau Baru ialah beragama Islam.

Tingkat pendidikan masyarakat Desa Rantau Baru sebagian besar hanya mengenyam bangku pendidikan dasar. Dari 691 jiwa penduduk terdapat 196 orang atau sebesar 28,36% yang lulusan Sekolah Dasar (SD), dan terdapat sebanyak 182 atau sebesar 26,33% orang yang tidak menyelesaikan sekolah dasar dan/atau sama sekali tidak mengenyam bangku sekolah dasar. Rendahnya tingkat pendidikan masyarakat terutama masyarakat nelayan menurut Arista dan Marhaeni (2018) dikarenakan pendidikan formal tidak mempengaruhi penghasilan mereka sehari-hari melainkan hanya bergantung pada hasil tangkapan ikan sehari-hari dan pendidikan hanya dibutuhkan untuk mencari pekerjaan darurat.

Dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Rantau Baru masih mempertahankan adat istiadat, dan menganut sistem matrilineal yaitu sistem keturunan yang berasal dari garis ibu. Rantau Baru juga merupakan salah satu wilayah kebatinan dari 29 pebatinan yang terdapat di Kabupaten Pelalawan yang menandakan bahwa sistem adat istiadat yang dianut oleh masyarakatnya ialah adat Petalangan (Osawa dan Binawan, 2023). Terdapat dua suku besar di desa yaitu Suku Meliling dan suku Melayu. Suku Melayu terbagi lagi menjadi dua yaitu Suku Melayu Tuk Tuo dan Melayu Tuk Mudo.

Peran kelembagaan adat juga dirasakan oleh masyarakat Desa Rantau Baru dalam hal konflik sosial, dimana sangat jarang terjadi konflik sosial baik sesama masyarakat, konflik dengan Pemerintah Desa maupun konflik tenurial. Persoalan kepemilikan lahan di Rantau Baru memang tidak menjadi konflik, namun Pemerintah Desa mengkhawatirkan masyarakat asli tidak lagi memiliki tanah untuk diturunkan kepada anak dan *kemenakan*. Untuk itu, pengusulan hutan adat sebagai upaya perlindungan tanah ulayat sedang diajukan oleh Ninik Mamak dan Pemerintah Desa Rantau Baru seluas 2.734 ha. Pemerintah Desa dan Lembaga Adat memiliki peran yang sangat penting menurut Aris *et al.* (2014) yaitu sebagai pembuat kebijakan, sumber informasi dan tempat pengaduan serta sebagai wadah penyelesaian konflik.

Kondisi Ekonomi Masyarakat Desa Rantau Baru

Masyarakat Desa Rantau Baru memiliki mata pencaharian utama sebagai nelayan. Meskipun status pekerjaan sebagian masyarakat ialah sebagai wiraswasta dan pertanian, namun dalam kehidupan sehari-hari masyarakat tetap mencari ikan baik di Sungai Kampar, anak-anak sungai dan juga danau termasuk Danau Sepunjung. Pendapatan masyarakat Desa Rantau Baru berkisar antara Rp500.000 – Rp3.000.000/bulan. Jika dibandingkan dengan standar Upah Minimum Kabupaten (UMK) Kabupaten Pelalawan yaitu Rp3.287.623,6 masih dibawah UMK dan dapat dikategorikan berpenghasilan rendah.

Sektor pertanian dan perkebunan di Desa Rantau Baru khususnya yang dikelola oleh masyarakat cukup sulit untuk dikembangkan, hal ini dikarenakan keterbatasan modal untuk mengolah lahan. Namun sebaliknya, masyarakat yang memiliki cukup modal bahkan memiliki kebun di luar Desa Rantau Baru sehingga dapat menjadikan kebun Kelapa Sawit sebagai sumber penghasilan utama. Meskipun demikian, tidak semua masyarakat di Rantau Baru tertarik untuk berkebun. Terutama yang sudah berusia di atas 50 tahun, mereka lebih suka melakukan aktifitas mencari ikan di pagi dan sore hari serta mengandalkan hasil tangkapan ikan di sungai dan danau untuk bertahan hidup. Menurut Santoso *et al.* (2019) cukup sulit bagi masyarakat untuk meninggalkan kultur dan kebudayaan yang terbentuk secara turun temurun termasuk mata pencaharian.

Hasil tangkapan ikan nelayan Desa Rantau Baru umumnya tidak langsung dijual dalam kondisi segar, melainkan diolah menjadi ikan salai atau ikan asap dan beberapa menjadi ikan asin. Ikan salai menjadi pilihan olahan yang paling banyak diminati masyarakat Rantau Baru karena harga jualnya yang cukup tinggi, misalnya untuk jenis Ikan Selais, jika dijual segar harganya ialah Rp120.000/kg, sementara jika sudah diasapi menjadi ikan salai harga jualnya mencapai Rp300.000,-/kg. Umumnya, ikan salai hasil olahan ini dijual ke pengumpul yang merupakan masyarakat Rantau Baru juga untuk kemudian dijual ke Pasar di Pangkalan Kerinci, selain itu ada juga yang menjual ke penampung di Kelurahan Langgam setiap hari Rabu untuk dijual kembali di Pasar Langgam, bahkan hingga ke Kabupaten Kampar.

Selain ikan, masyarakat Desa Rantau Baru dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-harinya juga memanfaatkan potensi sumber daya alam di sekitar mereka, diantaranya ialah rotan dan madu hutan. Rotan yang dijual ke pengepul dihargai Rp3.000 – Rp5.000/Kg, sementara kerajinan rotan dapat dijual dengan kisaran harga Rp100.000 – Rp250.000. Madu hutan atau madu sialang dihasilkan dari pohon-pohon tinggi yang berada di hutan yang biasa disebut sebagai pohon sialang. Madu sialang saat ini sulit ditemukan karena jumlah sarang lebah *Apis dorsata* yang semakin berkurang akibat pergantian musim. Jika sedang musim, madu sialang yang dihasilkan dari Desa Rantau Baru untuk 1 kali proses panen bisa menghasilkan 150 liter, dengan harga jual per liter Rp120.000 – Rp150.000 tergantung jumlah ketersediaan dan musim.

Strategi Pengelolaan Danau Sepunjung

Matriks IFAS dan EFAS

Matriks IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*) dan EFAS (*Eksternal Factor Analysis Summary*) digunakan untuk mengetahui posisi dari masing-masing faktor kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dari pengelolaan Danau Sepunjung (Tabel 3. dan 4.). Skor yang diperoleh dari matriks ini dapat menunjukkan potensi dalam pengelolaan Danau Sepunjung yang dapat memanfaatkan kekuatan dan peluang serta meminimalkan kelemahan dan ancaman yang ada.

Adapun total skor dari faktor kekuatan dan kelemahan ialah 2,92. menurut David (2009) bahwa total nilai diatas 2,5 menunjukkan ciri perusahaan atau organisasi yang kuat secara internal. Hasil pengurangan jumlah skor kekuatan dan jumlah skor kelemahan akan menentukan posisi sumbu X di diagram *cartesius*, dimana nilai yang diperoleh ialah 1,74.

Tabel 3. Matriks IFAS Pengelolaan Danau Sepunjung

No	Kekuatan	Bobot	Rating	Skor
1	Kondisi Biofisik Danau	0.13	4	0.51
2	Tutupan Vegetasi Sekitar Danau	0.02	2	0.05
3	Jenis-Jenis Ikan Bernilai Ekonomis	0.07	3	0.20
4	Pengolahan Ikan Menjadi Produk Bernilai Ekonomi	0.07	3	0.20
5	Jenis Alat Tangkap Ikan	0.11	4	0.45
6	Kearifan Lokal	0.07	3	0.20
7	Kejadian Pasca Banjir	0.12	4	0.48
Jumlah				2.09
No	Kelemahan	Bobot	Rating	Skor
1	Tingkat Usia Nelayan	0.12	1	0.12
2	Tingkat Pendidikan Nelayan	0.06	3	0.19
3	Tingkat Pendapatan Nelayan	0.06	3	0.17
4	Kontribusi Nelayan Dalam Pengelolaan Danau	0.09	2	0.18
5	Pengetahuan Nelayan Tentang Pengelolaan Danau	0.09	2	0.17
Jumlah				0.83
Total Skor		1.00		2.92

Tabel 4. Matriks EFAS Pengelolaan Danau Sepunjung

No	Peluang	Bobot	Rating	Skor
1	Penegakan Aturan Dan Sanksi	0.05	3	0.16
2	Peraturan Desa/Hukum Adat	0.03	3	0.09
3	Potensi Ekowisata	0.04	3	0.13
4	Kegiatan Penelitian di Sekitar Kawasan Danau	0.25	4	1.01
Jumlah				1.39

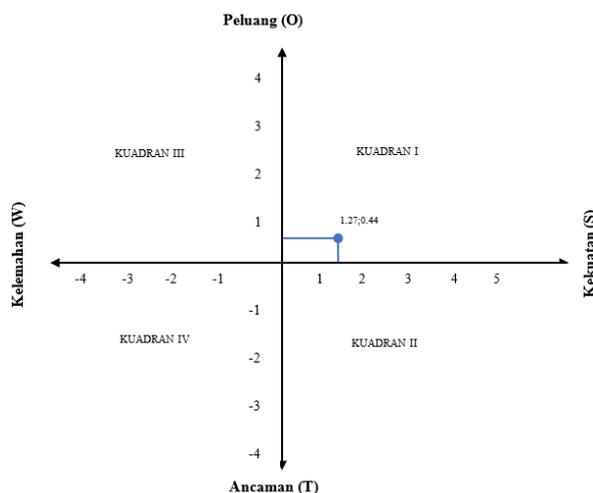
No	Ancaman	Bobot	Rating	Skor
1	Pengawasan Pemerintah Daerah	0.11	2	0.22
2	Program Pemberdayaan Masyarakat	0.11	2	0.22
3	Kegiatan Wisata Pancing	0.28	1	0.28
4	Alih Fungsi Lahan	0.05	3	0.15
5	Pendangkalan Akibat Erosi Sungai	0.03	3	0.09
Jumlah				0.95
Total Skor		1.00	2.34	

Nilai skor tertinggi dari faktor internal ialah faktor kondisi biofisik danau, dimana kondisi danau yang baik memiliki pengaruh dan kekuatan yang paling tinggi dalam pengelolaan Danau Sepunjung. Adapun total skor dari faktor kekuatan dan kelemahan ialah 2,92. menurut David (2009) bahwa total nilai diatas 2,5 menunjukkan ciri perusahaan atau organisasi yang kuat secara internal. Hasil pengurangan jumlah skor kekuatan dan jumlah skor kelemahan akan menentukan posisi sumbu X di diagram *cartesius*, dimana nilai yang diperoleh ialah 1,74.

Berdasarkan hasil perhitungan matriks EFAS diperoleh total skor untuk faktor peluang dan ancaman ialah sebesar 2,34. Hal ini menunjukkan bahwa dalam pengelolaan Danau Sepunjung dapat memanfaatkan peluang yang dimiliki dengan baik dan mampu mengatasi atau meminimalisir ancaman-ancaman yang ada. Skor tertinggi dari faktor eksternal ialah faktor kegiatan penelitian di sekitar kawasan danau. Adapun hasil pengurangan jumlah skor peluang dengan jumlah skor ancaman ialah 0,44 yang akan menjadi sumbu Y.

Diagram Cartesius

Setelah diperoleh hasil untuk masing-masing matrik IFAS dan EFAS, selanjutnya dari hasil skor masing-masing faktor dapat diketahui posisi sumbu X dan Y strategi pengelolaan Danau Sepunjung dalam diagram *cartesius*. Diperoleh titik koordinat strategi pengelolaan Danau Sepunjung pada 1,74;0,44 (Gambar 2). Diketahui posisi strategi pengelolaan Danau Sepunjung berada pada kuadran I yang merupakan mendukung strategi agresif, dimana strategi yang dilakukan merupakan strategi yang mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*growth oriented strategy*).



Gambar 2. Diagram Cartesius SWOT

Dari analisis SWOT diperoleh hasil strategi pengelolaan Danau Sepunjung berada pada kuadran I, sehingga strategi yang digunakan ialah strategi S-O (*Strength – Opportunities*). Strategi ini merupakan penggabungan antara faktor internal yaitu faktor kekuatan dan faktor eksternal yaitu faktor peluang. Kondisi yang menguntungkan ini dapat menggunakan seluruh kekuatan yang ada dan memanfaatkan seluruh peluang, adapun strategi pengelolaan Danau Sepunjung dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Membentuk Peraturan Desa dalam upaya perlindungan kualitas biofisik perairan danau, tutupan vegetasi sekitar danau, dan keanekaragaman hayati di Danau Sepunjung.
Peraturan Desa sangat dibutuhkan dalam upaya perlindungan dan pengelolaan Danau Sepunjung,. Dengan adanya peraturan desa, masyarakat khususnya nelayan memiliki keterikatan untuk menegakkan aturan sehingga sumber daya alam dapat terjaga.
2. Pengelolaan ekowisata berbasis kearifan lokal.
Potensi ekowisata yang berbasis kearifan lokal dapat dikembangkan sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan juga menjadi salah satu strategi dalam melindungi sumber daya alam yang ada. Bagi wisatawan yang datang tentunya akan dapat lebih memahami dan mengenal kearifan yang masih terdapat di Rantau Baru.
3. Pengembangan potensi perikanan air tawar.
Potensi perikanan sangat tinggi di Rantau Baru, namun perlu dilakukannya pengembangan dan peningkatan dalam pengolahan produk ikan hasil tangkapan serta perlu adanya peningkatan kapasitas nelayan sebagai sumber daya manusia nya terlebih dahulu sehingga inovasi-inovasi yang akan dikembangkan dapat lebih mudah dipahami.

SIMPULAN

Kondisi Eksisting Danau Sepunjung dari aspek fisika, kimia dan biologi masih tergolong baik. Meskipun beberapa parameter seperti kecerahan perairan masih tergolong rendah dan nilai COD di stasiun 1 cukup tinggi, namun masih dapat mendukung kehidupan biota perairan Danau Sepunjung. Kondisi sosial masyarakat Rantau Baru masih tergolong baik karena tidak terdapat konflik, meskipun tingkat Pendidikan masyarakat masih rendah, namun kehidupan sosial berjalan dengan baik terutama dengan adanya peran Lembaga Adat. Kondisi ekonomi masyarakat Rantau Baru masih tergolong rendah karena pendapatan masyarakat masih dibawah UMK Kabupaten Pelalawan. Strategi yang diperoleh dari hasil penelitian ini ada empat yaitu, (1) Membentuk Peraturan Desa dalam upaya perlindungan kualitas biofisik perairan danau, tutupan vegetasi sekitar danau, dan keanekaragaman hayati di Danau Sepunjung; (2) Pengelolaan ekowisata berbasis kearifan lokal; (3) Pengembangan potensi perikanan air tawar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh jajaran Pemerintah Desa Rantau Baru, Pucuk Adat dan Ninik Mamak Rantau Baru, serta Yayasan Ara Sati Hakiki tempat penulis bernaung yang telah membantu selama penelitian ini dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S. dan L. Subehi. 2012. Pengukuran dan Evaluasi Kualitas Air dalam Rangka Mendukung Pengelolaan Perikanan di Danau Limboto. *Prosiding Seminar Nasional Limnologi VI*. Hal 456 – 466.
- Aprianto, T.R, A.H. Simarmata, dan T. Dahril. 2020. Produktivitas Primer Berdasarkan Metode Oksigen di Danau Tuok Tonga Desa Buluh Cina Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar Provinsi Riau. *Jurnal Sumberdaya dan Lingkungan Akuatik* Vol.1, No.1, April 2020.
- Aris, A. Lumangkun, J. Nugroho R. 2014. Peranan Lembaga Adat Dalam Penyelesaian Konflik Lahan Pada Hutan Adat Di Desa Engkode Kecamatan Mukok Kabupaten Sanggau. *Jurnal Hutan Lestari* Vol.2 No. 2 Hal. 341-347.
- Arista, L.D. dan S.S. Marhaeni. 2018. Persepsi Masyarakat Tentang Pentingnya Pendidikan Formal 12 Tahun (Studi Kasus di Desa Kedungrejo Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan* Vol 3 No. 1 ISSN 2541-6707.
- Atmaja, D.M. 2018. Analisis Kualitas Air Sumur di Desa Candikuning Kecamatan Baturiti. *Jurnal Media Komunikasi Geografi*. Vol. 19, No.2 Hal 147 - 152
- Boyd, C.E., C.S. Tucker. 1998. Aquatic Weed Control. In: *Pond Aquaculture Water Quality Management*. Springer, Boston, MA. Pages 394-438 https://doi.org/10.1007/978-1-4615-5407-3_10.
- David, F.R. 2009. Manajemen Strategis: Konsep. Buku Satu, Edisi ke-12, Terjemahan Ichsan, Setyo Budi, PT Salemba Empat, Jakarta.
- Efizon, D., R. M. Putra., F. Kurnia., A.H. Yani., & M. Fauzi. 2015. Keanekaragaman jenis-jenis ikan di Oxbow Pinang Dalam Desa Buluh Cina Kabupaten Kampar, Riau. *Prosiding Seminar Antara Bangsa ke 8: Ekologi, Habitat Manusia dan Perubahan Persekitaran*.
- Hartatik, W., Subiksa. I. G.M., dan A. Dariah. 2004. *Sifat Kimia dan Fisik Tanah Gambut*. Diterbitkan pada Buku Pengelolaan Lahan Gambut Berkelanjutan. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementrian Pertanian. 2011. Hal. 45-56.
- Osawa, T., and A. Binawan. 2023. Selling Peatland for the Future: History, Land Management, and the Transformation of Common Land in Rantau Baru. In: *Local Governance of Peatland Restoration in Riau, Indonesia. Global Environmental Studies*. Springer, Singapore. Pages 41-70 https://doi.org/10.1007/978-981-99-0902-5_3.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Santoso, M.B., N. Nurwanti, dan N.C. Apsari. 2019. Pergeseran Mata Pencaharian Masyarakat di Wilayah Pembangunan Bandara Internasional Jawa Barat (BIJB). *Jurnal Social Work*. Vol. 9 No. 2. Hal. 168-178.
- Siagian, M., A.H. Simarmata. 2015. Profil Vertikal Oksigen Terlarut di Danau Oxbow Pinang Dalam, Desa Buluh Cina-Siak Hulu, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. *Jurnal Akuatika* Vol.VI No.1 : 87-94.
- Suhardi. 2005. Perubahan Penutupan Lahan dan Pengaruhnya Terhadap Cadangan Air Pada Daerah Tangkapan Air Danau Dusun Besar. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*, Volume 7, No. 1 : Hal 55-56.
- Walukow, A.F., Triwiyono, A. Lumbu. 2021. Kendala Pengendalian Pencemaran Total Suspended Solid dan Phosphat di Sub Das Tlaga Ria Sentani Pasca Banjir Bandang. *Dinamika Lingkungan Indonesia*, Juli 2021, p 154-161 Volume 8, Nomor 2.

