



## STRATEGI PENGELOLAAN EKOSISTEM HUTAN MANGROVE DISTRIK MANOKWARI SELATAN

## MANGROVE FOREST ECOSYSTEM MANAGEMENT STRATEGY IN MANOKWARI SELATAN DISTRICT

Bambang Kadir<sup>a\*</sup>, Mussadun<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Institut Sains dan Teknologi Indonesia (ISTI) Manokwari; Manokwari

<sup>b</sup>Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Diponegoro; Semarang

\*Korespondensi: [aitdore@gmail.com](mailto:aitdore@gmail.com)

### Info Artikel:

- Artikel Masuk: 25 November 2020
- Artikel diterima: 6 Januari 2021
- Tersedia Online: 8 Desember 2021

### ABSTRAK

Distrik Manokwari Selatan memiliki hutan mangrove yang dapat dikembangkan, namun adanya indikasi lemahnya pengelolaan hutan mangrove yang mengakibatkan terjadinya kerusakan serta penyempitan lahan hutan mangrove. Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengidentifikasi pengelolaan hutan mangrove di Distrik Manokwari Selatan. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik snowball sampling dan random sampling serta diolah dengan menggunakan Analisis SWOT kemudian menghitung IFAS dan EFAS. Berdasarkan strategi yang didapatkan dan mengacu pada faktor dalam dan luar, kondisi hutan mangrove saat ini berada pada kuadran III, yang menandakan kondisinya terus menurun. Maka langkah yang dilakukan adalah menerapkan strategi rasionalisasi yaitu menekan kelemahan dalam yang dimiliki dan melakukan tindakan yang dapat memperbesar peluang untuk mempertahankan keberadaan hutan mangrove. Strategi yang diterapkan yaitu Membuat kebijakan terhadap kawasan hutan mangrove; Membangun kerja sama dengan lembaga-lembaga dalam menciptakan pengembangan kawasan hutan mangrove; Membuat perencanaan pembangunan; Membangun TPS bersama kawasan pesisir Distrik Manokwari Selatan; Membangun kesadaran dan tanggung jawab masyarakat dalam bentuk sosialisasi; Membangun kearifan lokal; Membangun dan mengembangkan kembali tempat-tempat pariwisata yang ada dalam menunjang pengembangan pariwisata di Distrik Manokwari Selatan.

**Kata Kunci:** Strategi, Pengelolaan, Hutan, Mangrove

### ABSTRACT

The mangrove forest in South Manokwari District has potential that can be developed, however, there are allegations against mangrove forests where the management of mangrove forests is weak, which results in mangrove forest destruction. This research was conducted to identify mangrove forest management in South Manokwari District. Sampling in this study uses snowball sampling techniques and random sampling and is processed using SWOT analysis with IFAS and EFAS calculations. Based on the strategy obtained and referring to internal and external factors, the current condition of the mangrove forest is in quadrant III, which indicates that its condition continues to decline. So the steps taken are implementing the Rationalization strategy, namely suppressing internal weaknesses and taking actions that can increase opportunities to maintain the existence of mangrove forests. The strategy applied was to formulate policies on mangrove forest areas; Build cooperation with institutions in creating the development of mangrove forest areas; Making strategic development plans; Building TPS together with the coastal area of South Manokwari District; Build awareness and responsibility of the community in the form of socialization; Building local wisdom; Build and redevelop existing tourism places to support tourism development in South Manokwari District.

**Keywords:** Strategy, Management, Forest, Mangrove

## 1. PENDAHULUAN

Penyebaran hutan mangrove di Indonesia terus mengalami penurunan. Data FAO (Juhadi et al., 2020) saat ini hutan mangrove di Indonesia hanya tersisa seluas 3,2 juta. Hal tersebut menandakan terjadinya degradasi hutan mangrove yang cukup jelas yaitu sekitar 200 ribu hektar setiap tahun (Mustafirin, 2016). Semakin luasnya daerah perkotaan, pertanian juga banyak kegiatan ekonomi menjadi masalah serius yang mengancam hutan mangrove yang mengakibatkan semakin berkurangnya daerah yang menjadi hutan mangrove dari waktu ke waktu (van Oudenhoven et al., 2015).

Hutan mangrove di Kabupaten Manokwari memiliki luas lahan 392,36 Ha pada tiga distrik yaitu di Distrik Manokwari Selatan dengan luas hutan mangrove primer 102,53 Ha dan mangrove sekunder 49,18. Distrik Warmare hutan mangrove sekunder 175,57 dan Distrik Tanah Rubuh luas hutan mangrove primer 49,76 Ha dan sekunder 24,32 Ha dan mengalami kerusakan sebesar 44 persen (Dephut, 2017).

Menurut Cifor (Davinsky et al., 2015), penurunan luas hutan terjadi akibat dibangunnya perumahan-perumahan warga di pesisir pantai, semakin luasnya pertambakan, penebangan yang tak terkendali juga abrasi air laut. Diluar dari yang telah disebutkan terdapat juga beberapa faktor yang menjadi sebab dari kerusakan hutan mangrove diantaranya yang utama adalah pencemaran, alih bentuk hutan mangrove yang kurang menjaga lingkungan juga penebangan pohon yang tak terkendali (Ario et al., 2015). Penebangan berakibat banyak hutan yang menjadi rusak kemudian mengalami pergeseran fungsi menjadi area pembangunan atau pertanian sehingga hutan mangrove semakin berkurang luasnya (Mendrofa et al., 2017). Tidak dapat dipungkiri bahwa pemanfaatan mangrove yang tidak disertai dengan aturan berpotensi menjadi penyebab kerusakan hutan mangrove.

Sementara itu hutan mangrove dijadikan sebagai satu dari banyaknya sumber daya penting yang sangat penting dan memiliki beberapa fungsi yaitu fungsi fisik, fungsi ekonomi juga fungsi biologi (Ambinari et al., 2016). Hutan mangrove digunakan sebagai tempat mengambil bahan kebutuhan sandang, pangan dan papan oleh masyarakat sekitar yang tinggal di daerah hutang mangrove atau pesisir (Rosyada et al., 2018). Di sisi lain, pengelolaan kawasan mangrove di Distrik Manokwari Selatan masih dapat dikatakan belum maksimal karena ditemukan beberapa masalah antara lain, aktivitas membuang sampah di sekitar hutan mangrove oleh warga masih sangat banyak dijumpai, penebangan pohon mangrove, juga sampah-sampah kiriman yang mengalir dari badan sungai dan bermuara di hutan mangrove, yang paling banyak dijumpai adalah sampah plastik yang sulit terurai. Permasalahan mengenai sampah di kawasan mangrove adalah salah satu permasalahan yang telah lama ada dan belum ditanggulangi dengan optimal. Mengingat pentingnya fungsi hutan mangrove, maka dibutuhkan pengelolaan hutan yang sifatnya berkesinambungan yang memperhatikan berbagai kondisi seperti perekonomian dan sosial masyarakat juga berbagai pihak yang berada di kawasan hutan mangrove. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi bagaimana pemanfaatan hutan angrove di Distrik Manokwari Selatan, menentukan faktor luar dan faktor dalam pelestarian dan pengelolaan hutan mangrove di Distrik Manokwari Selatan dan juga merumuskan strategi pengelolaan hutan mangrove di Distrik Manokwari Selatan.

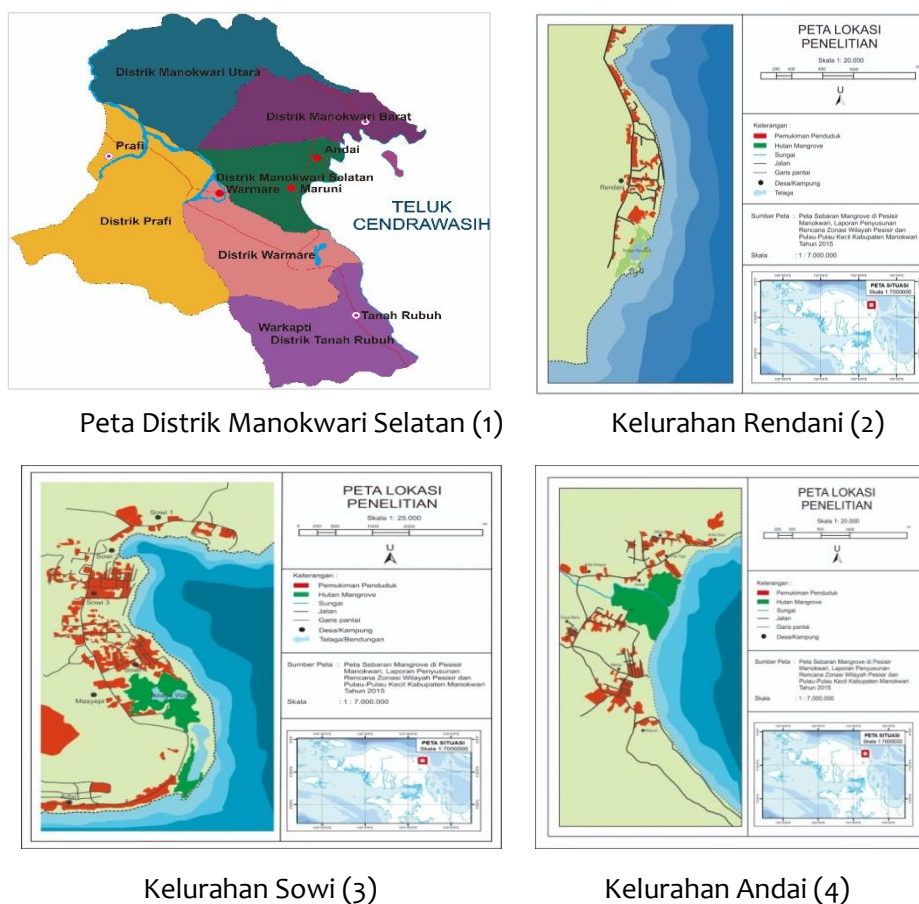
## 2. DATA DAN METODE

Penelitian dilakukan selama enam bulan mulai Februari 2020 sampai dengan September 2020 di Kawasan mangrove di Distrik Manokwari Selatan, Kabupaten Manokwari (Gambar 1). Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer di dapatkan dari kuesioner yang digunakan sebagai instrumen untuk menentukan faktor dalam dan faktor luar pada pengelolaan hutan mangrove. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode random sampling dengan 99 orang responden yang terdiri dari masyarakat sekitar mangrove. Pengambilan sampel/ informan yang digunakan melalui metode snowball dengan menggunakan pendekatan wawancara secara terstruktur.

Informasi menyangkut objek penelitian merupakan data primer pada penelitian ini, dilakukan dengan cara observasi langsung dan mendengarkan tanggapan dari warga sekitar juga pemerintah daerah

setempat terkait dengan sisi ekologi, ekonomi dan sosial. Sementara itu data dari sumber daya, kegiatan pengelolaan hutan mangrove dan aksesibilitas menuju hutan mangrove dijadikan sebagai data sekunder pada penelitian ini. Penelitian ini diawali dengan Kajian literatur dan kemudian melakukan wawancara dan diskusi bersama *stakeholder* dan juga masyarakat setempat yang nantinya akan menjadi sumber informasi atau responden dalam penelitian.

Setelah data terkumpul kemudian ditentukan beberapa faktor dalam dan luar yang berkaitan dengan pengelolaan hutan mangrove yang berkesinambungan yakni dengan cara menghitung masing-masing bobot dari setiap faktor kemudian memilih strategi dan alternatifnya dengan menggunakan analisis SWOT. Analisis SWOT ialah metode yang digunakan untuk menemukan rekomendasi strategi yang tepat dalam pengelolaan hutan mangrove (Muali, 2020). Metode ini menimbang antara faktor luar dan faktor dalam untuk mengkaji peluang juga ancaman (Murtini et al., 2018).



**Gambar 1.** Penelitian Di Distrik Manokwari Selatan di 3 Lokasi kawasan hutan mangrove

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1. Aturan dan Pemanfaatan Hutan Mangrove di Distrik Manokwari Selatan

Kebijakan nasional mengenai pengelolaan hutan mangrove mengacu pada Undang-Undang (UU.) No. 1/2014 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil (Salminah & Alviya, 2019). UU. tersebut memberikan perizinan penebangan pohon mangrove dengan syarat sesuai dengan kaidah-kaidah konservasi. Kebijakan nasional atau undang-undang tersebut sebagai panduan untuk

pemanfaatan mangrove di tingkat provinsi. Pemerintah daerah Kabupaten Manokwari secara khusus masih belum memiliki peraturan daerah yang mengatur tentang pemanfaatan hutan mangrove, sehingga mengakibatkan pemanfaatan hutan mangrove yang tidak sebagaimana mestinya.

Berdasarkan hasil survey lapangan, masyarakat di Distrik Manokwari Selatan masih tergantung kepada hutan mangrove, hal tersebut ditunjukkan dengan kegiatan masyarakat dalam memanfaatkan hutan mangrove untuk memenuhi kebutuhan mereka sehari-hari salah satunya batang dari pohon mangrove dijadikan sebagai lantai rumah, tiang penyangga dan lain-lain. Hal ini dikarenakan masyarakat masih belum lepas dari masa lalu di mana batang dari mangrove masih dijadikan pembuatan fondasi, tiang penyangga dan lantai dianggap oleh masyarakat bahwa batang dari pohon mangrove sangat kokoh. Selain itu, ranting-ranting dari pohon mangrove juga dijadikan sebagai kayu bakar untuk keperluan memasak. Tidak sampai disitu, pohon mangrove juga dijadikan bahan baku untuk pembuatan perahu para nelayan. Dari hasil wawancara kepada pihak Dinas Kelautan Provinsi Papua Barat mengatakan bahwa masyarakat masih terikat dengan adat istiadat yang mana mereka masih mempercayai bahwa apa yang mereka ambil tidak akan merusak kawasan hutan mangrove karena akan tumbuh kembali.

## 2. Faktor Dalam Pengelolaan Mangrove

Kriteria kekuatan dan kelemahan dalam analisis SWOT pada Tabel 1 menunjukkan bahwa skor total yang menjadi kekuatan adalah sebesar 2,50. Sedangkan skor total dari kelemahan sebesar 3,30. Hutan mangrove terletak pada posisi yang strategis sehingga menjadikan hal ini sebagai kekuatan dengan peringkat tertinggi hal ini ditunjukkan pada Tabel 1 dengan skor 0,9.

**Tabel 1.** Faktor dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove

	Faktor	Bobot	Rating	Skor
<b>Kekuatan</b>				
1	Pemerintah sering memberikan pelatihan pengelolaan mangrove kepada masyarakat	0,3	2	0,6
2	Hutan mangrove di Distrik Manokwari Selatan memiliki lokasi yang strategis	0,3	3	0,9
3	Stakeholder memiliki peranan penting dalam melakukan pengelolaan hutan mangrove	0,2	2	0,4
4	Hutan mangrove di Distrik Manokwari Selatan memiliki keanekaragaman hayati	0,2	3	0,6
Total		1		2,50
<b>Kelemahan</b>				
1	Tingkat kerusakan ekosistem mangrove di Distrik Manokwari Selatan cukup tinggi	0,2	3	0,60
2	Adanya alih fungsi lahan terhadap ekosistem mangrove di Distrik Manokwari Selatan	0,4	3	1,20
3	Masih minimnya pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan hutan mangrove	0,1	3	0,30
4	Terdapat banyak sampah di kawasan hutan Mangrove	0,3	4	1,20
Total		1		3,30

Lokasi yang strategis ini dikarenakan hutan berlokasi dekat dengan berbagai tempat pariwisata. Selain memiliki lokasi yang strategis, pemerintah juga seringkali memberikan atau mengadakan pelatihan-pelatihan mengenai pengelolaan mangrove. Sementara itu kelemahan dalam pengelolaan

hutan mangrove di Distrik Manokwari Selatan adalah adanya alih fungsi lahan mangrove di Distrik Manokwari Selatan disajikan pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Alih Fungsi Kawasan Hutan Mangrove

Selain itu kelemahan berikutnya yaitu banyaknya sampah di kawasan hutan mangrove, sampah-sampah tersebut berasal dari masyarakat di sekitar kawasan hutan mangrove maupun dari masyarakat yang tinggal diluar kawasan hutan mangrove. Hal ini ditunjukkan dengan adanya tempat yang dijadikan pembuangan sampah oleh masyarakat namun pemerintah sendiri tidak pernah membuat tempat pembuangan sampah di lokasi tersebut, sampah-sampah yang dibuang oleh masyarakat di kawasan tersebut tidak ada yang mengelola sehingga berakibat banyak tumpukan sampah di kawasan hutan mangrove. Sampah-sampah yang berada di sekitar pohon mangrove membuat jumlah pohon semakin sedikit dan pohon-pohon baru pun sulit tumbuh dan berkembang, sesuai dengan penelitian Lestari dan Kusmana (Lestari & Kusmana, 2015) menyimpulkan bahwa sampah berpengaruh terhadap regenerasi hutan mangrove.



**Gambar 3.** Kawasan Hutan Mangrove Dijadikan Tempat Pembuangan Sampah

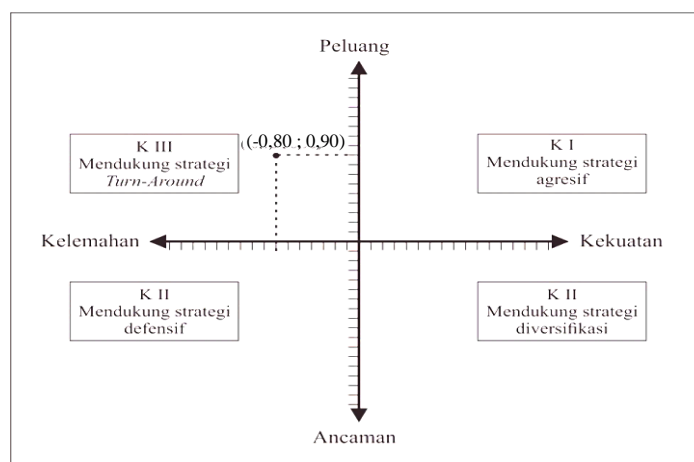
### 3. Faktor Luar

Faktor luar dalam pengelolaan hutan mangrove dilihat berdasarkan kriteria kekuatan dan kelemahan dalam analisis SWOT seperti pada Tabel 2. Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa skor total peluang sebesar 3,40. Sedangkan skor total ancamansebesar 2,50.

**Tabel 2.** Faktor Luar Pengelolaan Ekosistem Mangrove

Faktor	Bobot	Rating	Skor
<b>Peluang</b>			
1 Terdapat masyarakat di sekitar kawasan mangrove yang memiliki kearifan lokal yang bisa berkontribusi untuk pelestarian hutan mangrove	0.3	2	0.60
2 Ekosistem mangrove di Manokwari Selatan dapat dijadikan sebagai sarana pariwisata	0.4	3	1.40
3 Kawasan hutan mangrove memiliki lokasi yang dekat dengan tempat wisata lain	0.3	4	1.40
Total	1		3.40
<b>Ancaman</b>			
1 Terjadi beberap kali konflik antara warga dan pemerintah dalam pemanfaatan mangrove Saya sering mengunjungi hutan mangrove	0.5	2	1.00
2 untuk memanen atau menebang kayu dari pohon mangrove	0.2	3	0.60
3 Kepentingan pihak-pihak tertentu	0.3	2	0.90
Total	1		2.50

Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa peluang utama dalam mengelola ekosistem mangrove di Distrik Manokwari Selatan adalah menjadikan kawasan tersebut sebagai sarana pariwisata mangrove, kemudian yang menjadi peluang berikutnya adalah letak hutan mangrove di Distrik Manokwari Selatan yang berdekatan dengan tempat pariwisata lain yang sering dikunjungi wisatawan domestik. Hal ini membuat hutan mangrove memiliki potensi dan daya tarik sebagai tempat wisata pilihan untuk dikunjungi bersamaan dengan tempat wisata yang berdekatan dengan kawasan mangrove. Selain peluang ada pula yang menjadi ancaman besar dalam pengelolaan ekosistem mangrove di Distrik Manokwari Selatan adalah terjadi beberapa kali konflik antara warga dan pemerintah dalam pemanfaatan mangrove, seperti pengalihan kawasan mangrove yang diklaim dari pemerintah bahwa kawasan atau lahan mangrove sudah menjadi hak milik dari pemerintah akan tetapi dari sisi masyarakat menganggap bahwa kawasan atau lahan mangrove itu sepenuhnya milik mereka karena lahan atau tanah menjadi nilai jual yang sangat besar oleh sebab itu masyarakat daerah tidak melepas kawasan mangrove kepada pemerintah. Hal tersebut mengakibatkan pemerintah tidak bisa melakukan pengelolaan hutan mangrove dengan lancar karena situasi di lapangan yang kurang mendukung. Menurut hasil wawancara mengatakan hal yang sama karena masyarakat Papua khususnya masyarakat daerah Manokwari tidak seperti masyarakat-masyarakat yang ada di luar daerah Papua. Berdasarkan faktor-faktor dalam maupun luar yang telah di paparkan kemudian diagram SWOT disusun. Pemberian nilai berdasarkan pada perolehan skor yang telah diketahui, selisih masing-masing dari kriteria dihitung menggunakan selisih keseluruhan dari pengaruh kekuatan terhadap kelemahan, begitu juga dengan pengaruh peluang terhadap ancaman. Hasilnya menunjukkan bahwa nilai strategi dalam memiliki nilai - 0,80. Begitu juga dengan faktor luar memiliki nilai selisih sebesar 0.90. Kemudian dari kedua nilai tersebut diperoleh suatu titik koordinat yaitu titik (-0,80 ; 0,90), seperti pada Gambar 4 .



**Gambar 4.** Diagram Analisis SWOT Hutan Mangrove

Berdasarkan perhitungan faktor luar dan dalam yang telah dilakukan, pengelolaan hutan mangrove di Distrik Manokwari Selatan berada di kuadran III (Gambar 4) yang artinya peluang dan kelemahan yang dimiliki sangat tinggi. Strategi yang seyogyanya dijalankan pada situasi kuadran III yaitu strategi *turn around* dimana masalah-masalah yang bersifat dari dalam perlu ditekan serendah-rendahnya agar mampu menggunakan peluang - peluang yang ada dengan baik (Rangkuti, 1997). Maka perlu adanya penerapan dalam strategi yang berbasis stabilitas/rasionalisasi terhadap hutan mangrove di Distrik Manokwari Selatan, berupa strategi yang akan diterapkan di Distrik Manokwari Selatan yaitu :

1. Membuat kebijakan/aturan-aturan terhadap kawasan hutan mangrove.  
 Pernerlakuan kebijakan dapat menerapkan dari pemerintah Kabupaten Tanjung Jombang Timur Jambi dimana melakukan kebijakan dan mengendalikan konversi secara *top down* yaitu dengan menggunakan kebijakan yang dinilai tegas dengan cara diseminasi dan pemberian sanksi bagi yang melanggar. Menyediakan tempat untuk budidaya mangrove sehingga dapat dijadikan tempat kunjungan wisata bahari. Membuat aturan pengelolaan mangrove sebagai sesuatu yang dapat pantai sehingga jumlah mangrove tetap dilestarikan bahkan diperluas dan juga membuat batas-batas daerah antara hutan mangrove, kawasan pemukiman masyarakat, dan perusahaan.
2. Membuat perencanaan pembangunan yang tidak mengganggu kelestarian hutan mangrove  
 Dalam hal ini mengikuti UU. No. 26 Tahun 2007, tentang Penataan Ruang yang menghendaki 20% untuk wilayah kota memiliki RTH publik. Maka perlu adanya zonasi-zonasi antara RTH dan kawasan pembangunan sehingga dapat ditata dengan baik dan tidak merusak ruang terbuka hijau, dalam hal ini adalah hutan mangrove di tiga lokasi kawasan Distrik Manokwari Selatan.
3. Membangun kerja sama pemerintah dan lembaga-lembaga dalam menciptakan pengembangan kawasan hutan mangrove.  
 Hal ini perlu dilakukan sebagai upaya mewujudkan kawasan hutan mangrove berkesinambungan. Sebagai dasar utama untuk mendukung pelestarian hutan mangrove yang berkesinambungan dapat dilakukan pengembangan yang dibentuk melalui diskusi yang dilakukan antara pemerintah dan pengelola dalam pelestarian kawasan hutan mangrove antara lain yang pertama menyamakan pandangan mengenai perlindungan dan pemanfaatan hutan mangrove sebagai tempat wisata, kedua keselarasan tata guna lahan mangrove dan pengembangan ekowisata mangrove ataupun konservasi dan preservasi, ketiga melakukan lebih banyak penelitian dan pengembangan mengenai keanekaragaman hayati yang ada di dalam hutan mangrove.

4. Membuat TPS bersama dipemukiman (kawasan pesisir Distrik Manokwari Selatan).  
Pihak pemerintah perlu membuat TPS di setiap kawasan kelurahan atau kampung untuk menghindari pembuangan sampah di kawasan hutan mangrove dan menyediakan alat angkut sampah seperti truk sampah ataupun motor roda tiga bak sampah. Sehingga sampah dari masyarakat sekitar kawasan hutan mangrove atau pun di luar kawasan bisa terkontrol dengan baik.
5. Membangun kesadaran dan tanggung jawab masyarakat sekitar dalam pengelolaan ekosistem hutan mangrove.  
Untuk dapat membangun kesadaran dan tanggung jawab masyarakat Distrik Manokwari Selatan, ada tahap-tahap yang harus dilakukan yakni dengan mengadakan sosialisasi penyuluhan mengenai lingkungan kepada masyarakat yang diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya hutan mangrove. Sehingga masyarakat dapat memberikan kontribusi terhadap kegiatan konservasi dan ekowisata hutan mangrove. Keikutsertaan masyarakat lokal harus diawali dari tahap penyuluhan, diskusi, kemudian membuat perencanaan sampai dengan pelaporan yang disertai dengan dokumentasi untuk mempermudah pengecekan di setiap kawasan hutan mangrove. selain itu memberikan informasi berisi tentang urgensi upaya pelestarian kawasan wisata hutan mangrove yang mampu memberikan dampak yang baik terhadap peningkatan perekonomian masyarakat.
6. Membangun kearifan lokal yang ada di Distrik Manokwari Selatan sehingga perekonomian masyarakat bisa terbantu.  
Membangun kembali filosofi yang ada di Kabupaten Manokwari dan di terapkan kepada masyarakat di Distrik Manokwari Selatan dari segi adat dan tradisi berupa filosofinya yaitu hutan adalah ibu dan lautan adalah ayah bagi masyarakat Kabupaten Manokwari. Filosofi ini jika diterapkan dengan baik akan sangat membantu dalam pengelolaan hutan mangrove, hal ini perlu diterapkan oleh pemerintah daerah sehingga hutan mangrove yang ada saat ini bisa terjaga dengan baik dan mengembalikan pemahaman masyarakat di kawasan hutan mangrove untuk kembali menjadikan filosofi tersebut sebagai pegangan mereka untuk menjaga hutan mangrove dan keanekaragaman hayati di dalamnya sehingga dapat memberikan manfaat kembali untuk diri mereka.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan strategi yang didapatkan dari hasil faktor dalam dan luar yang telah diidentifikasi, dalam pengelolaan hutan mangrove di Distrik Manokwari Selatan terdapat kelemahan dari faktor dalam, dimana terdapat alih fungsi lahan terhadap hutan mangrove di Distrik Manokwari Selatan dengan skor 1,20. Pengalihan fungsi lahan yang timbul karena banyak masyarakat di sekitar hutan mangrove yang menebang pohon untuk kepentingan pribadi, dan di satu sisi semakin banyaknya pembagunan-pembangunan yang mengarah ke kawasan pesisir yang mengakibatkan kawasan hutan mangrove menjadi rusak. Selain itu kelemahan lainnya adalah kelemahan yang sama skornya yaitu banyaknya sampah di kawasan hutan mangrove dengan skor 1,20, sampah tersebut berasal dari penduduk yang berada pada sekitaran hutan mangrove dan dari penduduk di luar kawasan hutan mangrove. Hal ini ditunjukkan dengan adanya tempat yang dijadikan pembuangan sampah oleh masyarakat. Dari hasil identifikasi faktor luar terdapat beberapa hal yang menjadi peluang dalam pengelolaan hutan mangrove di Distrik Manokwari Selatan yaitu mengelola hutan mangrove sebagai sarana pariwisata dengan skor 1.40; letak hutan mangrove di Distrik Manokwari Selatan ini berdekatan dengan objek wisata lain dengan skor yang sama 1.40. Kemudian yang menjadi peluang berikutnya adalah terdapat kearifan lokal dari masyarakat-masyarakat di Distrik Manokwari Selatan yang bisa dikembangkan sehingga dapat membantu perekonomian masyarakat dan memungkinkan daya tarik wisatawan domestik untuk tertarik berkunjung. Mengacu pada faktor dalam dan luar, kondisi hutan mangrove yang dilihat pada kuadran tiga, mengindikasikan penurunan yang semakin menurun. Seyogyanya menerapkan strategi stabilitas/rasionalisasi *weakness, opportunity*, yakni dengan meminimalisir kelemahan dari dalam dan membuat suatu tindakan untuk meningkatkan peluang



untuk melestarikan keberadaan hutan mangrove yaitu dengan strategi yang diterapkan berupa membuat kebijakan terhadap kawasan hutan mangrove berupa pembuatan zonasi; membangun kerja sama dengan stakeholder atau lembaga-lembaga untuk menciptakan pengembangan kawasan hutan mangrove yang berbasis ekowisata; Membuat perencanaan pembangunan yang bersifat strategis dengan cara menentukan zonasi-zonasi antara RTH dan kawasan pembangunan; Membuat TPS bersama di pemukiman (kawasan pesisir Distrik Manokwari Selatan); Membangun peningkatan kesadaran dan tanggung jawab masyarakat dalam bentuk sosialisasi; Membangun kearifan lokal dalam hal ini mengembalikan filosofi yang ada di Kabupaten Manokwari; Membangun tempat-tempat pariwisata seperti mengembangkan kembali tempat-tempat pariwisata yang ada dan membangun infrastruktur dalam menunjang pengembangan pariwisata berupa promosi atau iklan sebagai daya tarik wisatawan.

## 5. PERNYATAAN RESMI

Terima kasih kepada Pemerintah Provinsi Papua Barat yang telah membantu baik berupa finansial dan moril hingga terselesaikannya penelitian ini.

## 6. REFERENSI

- Ambinari, M., Darusman, D., Alikodra, H. S., & Santoso, N. (2016). *Penataan Peran Para Pihak Dalam Pengelolaan Hutan Mangrove di Perkotaan*. 13(1), 29–40.
- Ario, R., Subardjo, P., & Handoyo, G. (2015). Analisis Kerusakan Mangrove Di Pusat Restorasi Dan Pembelajaran Mangrove (PRPM), Kota Pekalongan e. *Jurnal Kelautan Tropis*.
- Davinsky, R., Kustanti, A., & Hilmanto, R. (2015). Kajian Pengelolaan Hutan Mangrove di Desa Pulau Pahawang Kecamatan Marga Punduh Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Sylva Lestari*, 3.
- Dephut. (2017). *Distrik Manokwari Selatan dalam Angka*. BPS Kabupaten Manokwari.
- Freddy Rangkuti. (2016). *Teknik Membedah Kasus Bisnis : Analisis SWOT*. PT Gramedia.
- Juhadi, Rahma, R. A., & Santoso, A. B. (2020). Edu-Ekowisata Hutan Mangrove Kawasan Pesisir Pasarbanggi, Rembang, Jawa Tengah, Indonesia. *Jurnal Geografi*, 9(1).
- Karlina, E., Kusmana, C., Marimin, M., & Bismark, M. (2016). *Analysis Of Sustainability Of Mangrove Protection Forest Management In Batu Ampar, Kubu Raya Regency, West Kalimantan Province*. February 2017. <https://doi.org/10.20886/jakk.2016.13.3.201-219>
- Lestari, F., & Kusmana, C. (2015). Pengaruh sampah terhadap kandungan klorofil daun dan regenerasi hutan mangrove di Kawasan Hutan Lindung Angke Kapuk, Jakarta. *Bonorowo Wetlands*, 5(2), 77–84. <https://doi.org/10.13057/bonorowo/w050203>
- Lugina, M., Alviya, I., Indartik, I., & Aulia Pribadi, M. (2017). Strategi Keberlanjutan Pengelolaan Hutan Mangrove Di Tahura Ngurah Rai Bali. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 14(1), 61–77. <https://doi.org/10.20886/jakk.2017.14.1.61-77>
- Mendrofa, S., Kurnia, R., & Pratiwi, N. T. M. (2017). Perubahan Lahan dan Strategi Pengelolaan Mangrove di Kecamatan Sawo, Kabupaten Nias Utara, Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, 9(2), 499–506.
- Muali. (2020). Strategi Pengelolaan Hutan Mangrove di Desa Mojo Kecamatan Ulujami Kabupaten Pemalang Jawa Tengah. *Jurnal Matematika, Sains, Dan Teknolog*, 21, 35–47.
- Murtini, S., Sumarmi, Astina, I. K., & Utomo, D. H. (2018). *SWOT Analysis for the Development Strategy of Mangrove Ecotourism in Wonorejo , Indonesia*. 9, 129–138. <https://doi.org/10.2478/mjss-2018-0144>
- Mustarifin, Tjahjono, H., & Aji, A. (2016). Keterkaitan Tingkat Pendidikan Masyarakat Terhadap Upaya Pelestarian Tanaman Mangrove di Desa Kartikajaya Kecamatan Patebon Kabupaten Kendal. 4(1), 1–6.
- Rosyada, A., Anwari, M. S., & Muflihati. (2018). Pemanfaatan Tumbuhan Mangrove oleh Masyarakat Desa Bakau Besar Laut Kecamatan Sungai Pinyuh Kabupaten Mempawah. *Jurnal Hutan Lestari*, 6, 62–70.
- Salminah, M., & Alviya, I. (2019). Efektifitas Kebijakan Pengelolaan Mangrove untuk Mendukung Mitigasi Perubahan Iklim di Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 16(1), 11–29.
- van Oudenhoven, A. P. E., Siahainenina, A. J., Sualia, I., Tonnejck, F. H., van der Ploeg, S., de Groot, R. S., Alkemade, R., & Leemans, R. (2015). Effects of different management regimes on mangrove ecosystem services in Java, Indonesia. *Ocean and Coastal Management*, 116, 353–367. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2015.08.003>