

Analisis Pengembangan Kawasan Hutan Mangrove Di Wilayah Pesisir Pantai Kabupaten Karawang

Development Analysis of Mangrove Forest Areas in the Coastal Area of Karawang Regency

Muhamad Rom Ali Fikri¹, Mohamad Sam'un¹

¹Program Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Singaperbangsa
Jl. HS. Ronggo Waluyo, Telukjambe Timur, Karawang, Jawa Barat, Indonesia

*Corresponding Author: ali.fikri@faperta.unsika.ac.id

ABSTRAK

Luas wilayah kawasan hutan mangrove di Kabupaten Karawang mengalami penurunan. Hal ini menjadi ancaman bagi masyarakat yang tinggal disekitarnya. Hutan mangrove mempunyai banyak fungsi dan manfaat yang penting dalam kehidupan secara biologis, ekologi, fisik dan sosial ekonomi. Kesuksesan pengelolaan mangrove juga ditentukan pada implementasi kebijakan stakeholder di wilayah pesisir. Desa Sukakerta salah satu dari daerah yang mempunyai ekosistem mangrove di pesisir pantai Kabupaten Karawang. Masyarakat setempat juga berupaya untuk melakukan pengelolaan guna melestarikan ekosistem mangrove disana. Sehingga kondisi dan faktor-faktor yang mendukung dalam pengelolaan ekosistem mangrove perlu sekali dianalisis untuk pengembangan kedepan. Penelitian bertujuan untuk menganalisis pengembangan hutan mangrove sebagai kawasan konservasi dan eduwisata serta menentukan strategi pengelolaan yang tepat. Metode penelitian menggunakan *mix method* dengan menggunakan analisis deskriptif. Pengumpulan data menggunakan metode wawancara dengan instansi setempat dan warga lokal di Desa Sukakerta, Cilamaya Wetan, Karawang. Analisa data menggunakan metode SWOT dan kemudian dideskriptifkan. Penelitian memperoleh hasil bahwa pengelolaan hutan mangrove sebagai wilayah konservasi ditunjukkan dengan adanya kegiatan reboisasi dan dibentuknya KUB Kreasi alam bahari yang fokus dalam pengelolaan dan pelestarian mangrove. Sedangkan pengelolaan sebagai kawasan eduwisata ditunjukkan dengan dibukanya area untuk sarana edukasi dan penelitian bagi seluruh kalangan masyarakat. Hasil analisis SWOT menunjukkan pengelolaan hutan mangrove di Desa Sukakerta, Kecamatan Cilamaya Wetan, Kabupaten Karawang sudah baik dengan nilai (0,12; 0,84) dengan menunjukkan titik kordinat pada kuadran I yaitu agresif sehingga harus terus dikembangkan. KUB Kreasi alam bahari memiliki peran dalam pengelolaan mangrove di Sukakerta sehingga dapat dijadikan sarana penggerak masyarakat untuk turut serta dalam proses pengelolaan. perlu dibuat perencanaan pembangunan/pengembangan dan pengelolaan kawasan mangrove secara komprehensif dan terintegrasi dengan melibatkan berbagai lintas sektor dari unsur pemerintah, swasta dan masyarakat. Pengelola perlu membuat program kerja dan usulan pembangunan kawasan mangrove serta melakukan jejaring kinerja (*network system*) pembangunan antara pemerintah, swasta dan masyarakat.

Kata kunci: Analisis, Hutan Mangrove, Pengembangan, Pesisir Pantai, SWOT

ABSTRACT

In Karawang Regency, there was less mangrove forest land. The locals who reside close by were at danger because of this. Mangrove forests serve a variety of vital roles and provide several advantages for biological, ecological, physical, and socioeconomic life. The successful implementation of stakeholder policies in coastal areas affects mangrove management as well. One of the places with a mangrove habitat on the shore of Karawang Regency was Sukakerta Village. Additionally, the neighborhood was working to manage the mangrove habitat nearby. In order to plan for the future, it was necessary to assess the conditions and elements

that support the management of mangrove ecosystems. The goal of the study was to identify the best management practices by analyzing how the mangrove forest has evolved into a conservation and tourist destination. The study used a mixed methodology that includes descriptive analysis. Interviews with local organizations and citizens in Sukakarta Village, Cilamaya Wetan, Karawang were done to obtain data. SWOT analysis was used to analyze the data before it was described. Reforestation efforts and the creation of the Marine Nature Creative KUB, which specialized in mangrove management and conservation, were determined to be indicators of the management of mangrove forests as conservation zones. In the meantime, the development of a space for community-wide educational and research facilities indicates management as an eco-tourism region. Using the coordinate point in quadrant I, which was aggressive, the SWOT analysis results demonstrate that the management of mangrove forests in Sukakarta Village, Cilamaya Wetan District, Karawang Regency was good with a value of (0.12; 0.84), indicating that it must be further developed. In order to engage the community in the management of the mangroves in Sukakarta, KUB Kreasi Alam Bahari plays a role in the management of those areas. By incorporating multiple cross-sectors from the government, business, and community aspects, a comprehensive and integrated development plan/development and management of mangrove regions was required. For the development of mangrove areas, managers must prepare work plans and proposals as well as a development network structure involving the public, private, and community sectors.

Kata kunci: *Analysis, Mangrove Forest, Development, Coastal, SWOT*

PENDAHULUAN

Wilayah laut territorial Indonesia seluas 5,8 juta km² atau sebesar 63% dari total wilayah teritorial Indonesia, dengan luas Zona Ekonomi Eksklusif 2,7 juta km² dan garis pantai sepanjang 95.181 km (Numberi, 2009). Hal-hal tersebut menjadikan wilayah pesisir Indonesia memiliki potensi sumberdaya alam yang tinggi seperti mangrove, terumbu karang (*coral reefs*) dan padang lamun (*sea grass beds*). Salah satu wilayah Hutan mangrove Indonesia berada di Kabupaten Karawang dan tengah mengalami penurunan. Berdasarkan data statistik luas hutan mangrove di Kabupaten Karawang adalah 9.979,93 ha dengan kondisi yang telah rusak seluas 5.400,31 ha, keadaan sedang seluas 3.953,96 ha dan yang memiliki kondisi yang baik hanya seluas 625,66 Ha (BPS, 2018). Padahal mangrove juga memiliki nilai ekonomi. Pada penelitian lainnya (Ariftia, 2014) menunjukkan bahwa total nilai ekonomi hutan mangrove di Desa Margasari, Kabupaten Lampung Timur adalah Rp 10.530.519.419,00 per tahun. Nilai ini diperoleh dari penjumlahan nilai guna langsung sebesar Rp 1.877.440.000,00 per tahun dari pemanfaatan kepiting, udang, rajungan, daun jeruju, buah pidada, kayu bakar, dan ekowisata, nilai guna tidak langsung sebesar Rp 8.915. 036.479,00 per tahun dari penyedia pakan alami untuk biota laut, nilai pilihan adalah Rp 103.425.000,00 per tahun dari keanekaragaman hayati dan nilai keberadaan adalah Rp 1.580.000,00 per tahun dari kesediaan membayar masyarakat. Dalam penelitian (Mayudin, 2012)

hanya menghitung nilai ekonomi tambak di hutan mangrove di Kabupaten Pangkajene, diperoleh nilai Rp 1.607.600.070,00 per tahun. Padahal hutan mangrove sangat berguna bagi kehidupan manusia. Namun hingga kini pengelolaannya masih belum sesuai harapan. Hutan mangrove mampu memberikan dampak positif bagi tumbuh kembangnya perekonomian masyarakat pesisir.

Ekosistem mangrove menggambarkan kekayaan dan keanekaragaman sumber daya alam. Hutan mangrove telah diakui sebagai pelindung utama bagi lingkungan, pesisir/pesisir (Salampessy, 2015). Ekosistem hutan mangrove mempunyai fungsi dan manfaat yang berperan penting dalam kehidupan di sekitarnya secara biologis, ekologi, fisik dan sosial ekonomi (Yanagisawa H., 2010). Potensi fisik ekosistem hutan mangrove sebagai pelindung dari abrasi/erosi, angin kencang atau gelombang, pencegah intrusi air laut ke darat, memelihara kualitas air (mereduksi polutan, pencemar air) sehingga dapat mencegah pencemaran air tambak dan perluasan lahan ke arah laut. Potensi ekologi hutan mangrove yaitu seagai habitat berbagai jenis fauna, sebagai tempat perkembangbiakan (*spawning ground*), daerah perawatan (*nursery ground*), daerah sumber makanan (*feeding ground*) bagi makhluk hidup yang di sekelilingnya dan penyedia pakan bagi biota laut, seperti kepiting dan udang. Penghasil O₂ yang relatif tinggi dan penyerap CO₂ (Schaduw, J.N.W., F. Yulianda, 2011).

Hingga saat ini model pengelolaan dan pemanfaatan hutan mangrove secara lestari masih belum tersusun secara komprehensif. Sering kali, pengelolaan dan pemanfaatan hutan mangrove kurang mempertimbangkan model pengelolaan, kelembagaan pengelola, pemanfaatan potensi secara lestari, aneka macam produk dan jenis jasa yang dapat dikembangkan. Masyarakat sekitar area hanya menilai hutan mangrove dari aspek ekonomi saja, tanpa memperhatikan manfaat ekologi dan fisik dari hutan mangrove. Konsep ekowisata bahari merupakan bentuk pengelolaan sumberdaya pesisir dan laut yang dikembangkan dengan pendekatan konservasi (Ketjulan, 2013). Konsep ini tidak mengutamakan faktor pertumbuhan ekonomi tetapi menjaga keseimbangan antara kegiatan pemanfaatan dan konservasi sumber daya (Yulianda, 2007). Keberhasilan penerapan kebijakan tata kelola mangrove ditentukan oleh pengendalian pencemaran dan pengelolaan sampah; edukasi lingkungan hidup dan pendidikan bagi masyarakat; perencanaan pengembangan wilayah strategis yang memperhitungkan daya dukung dan potensi mangrove; pengembangan pariwisata yang melibatkan masyarakat dengan melibatkan kearifan lokal (Lugina, Mega., Alviya, Iis., Indartik, 2017).

Kesuksesan pengembangan mangrove juga ditentukan pada implementasi kebijakan penegak hukum di wilayah pesisir (Bidayani.E, Soemarno, Nuddin.H, 2016), yang berkolaborasi antara ilmuwan, politisi, pemerintahan dan stakeholder setempat. Sehingga diperlukan kesadaran semua pihak untuk menjaga kelestarian kawasan hutan mangrove. Di Kabupaten Karawang sendiri pemerintah dan masyarakat telah melakukan upaya pelestarian mangrove di sekitar lokasi wisata hutan mangrove Desa Sukakarta, Sedari dan Cibuaya.

Desa Sukakarta adalah satu dari beberapa daerah yang terletak di area pesisir pantai Kabupaten Karawang. Dimana pada pesisir pantainya terdapat ekosistem Mangrove. Keberadaan hutan mangrove penting secara ekologis, karena pendukung rantai pangan di areanya, melindungi pantai dari angin kencang, abrasi/erosi dan tsunami. Disamping manfaat ekologis, mangrove juga bermanfaat secara ekonomi. Fungsi ekonomi mangrove sebagai penghasil kayu yang dapat dijadikan bahan bangunan dan bahan baku, bahan-bahan makanan dan obat-obatan (Hiariey, 2009). Masyarakat setempat yang

tergabung dalam kelompok usaha bersama Kreasi Alam Bahari juga turut berupaya untuk mengelola dan melestarikan ekosistem mangrove, akan tetapi perlu diketahui dan dianalisis lebih lanjut mengenai strategi pengelolaannya agar diperoleh strategi pengelolaan yang efektif dan efisien. Penelitian bertujuan untuk menganalisis pengembangan hutan mangrove sebagai kawasan konservasi dan eduwisata serta menentukan strategi pengelolaan yang tepat.

METODE PENELITIAN

Hutan mangrove tumbuh dan berkembang di pesisir pantai Kabupaten Karawang. Untuk kepentingan penelitian di ambil sampel lokasi secara purposive sampling yaitu Dusun Tengkolak, Desa Sukakarta, Kecamatan Cilamaya Wetan, Kabupaten Karawang. Pada kawasan hutan mangrove ini dilakukan observasi tentang luas hutan mangrove, jenis-jenis hutan mangrove, penanaman kembali dan kerusakannya. Pada lokasi ada kelompok usaha bersama Kreasi Alam Bahari sebagai pengelola hutan mangrove.

Dari desa, kecamatan dan kabupaten ini dipilih secara purposive 40 orang yang meliputi Unsur Desa 5 (lima) orang (Kepala Desa, Sekretaris Desa, Kadus/RT), LSM 10 orang, Kelompok, Tokoh, Wanita Tani dan Nelayan 10 orang, KCD Perikanan Kecamatan Cilamaya Wetan 3 (tiga) orang, Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Karawang 2 (dua) orang, Dinas Kehutanan 2 (dua) orang, Dinas Pariwisata sebanyak 3 (tiga) orang, dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan sebanyak 4 (empat) orang dan 1 (satu) orang lainnya adalah stakeholder dari program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Unsika. Responden ini yang akan terlibat dalam kegiatan Jisamar (Kaji bersama masyarakat akar rumput) atau *Participatory Rural Appraisal (PRA)*, *Focused Group Discussion (FGD)*, dan wawancara yang berpedoman pada kuesioner yang dibuat sebelumnya (Firdaus, 2017).

Penelitian ini terdiri atas data primer berupa keterangan dan informasi mengenai segala hal berkaitan dengan sasaran penelitian seperti pengamatan secara langsung di lapangan dan keterangan dari masyarakat setempat maupun instansi pemerintah daerah. Serta data sekundernya berupa data pengelolaan konservasi, kegiatan pengelolaan

sebagai eduwisata dan *Socio culture*. Survey lapangan dan studi pustaka adalah langkah pertama dari penelitian, diskusi dan wawancara akan dilaksanakan dengan pihak terkait dan masyarakat lokal sebagai responden dalam penelitian.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan metode campuran. Metode deskriptif adalah metode yang bertujuan untuk membuat gambaran, gambaran, atau lukisan yang sistematis, faktual, dan akurat tentang fakta, sifat, dan hubungan antara fenomena yang diselidiki (Tarjo, 2019). Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Analisis SWOT dan deskriptif. Dalam analisis ini dapat dilakukan analisis internal dan eksternal baik kekuatan berarti *strengths*, kelemahan berarti *weaknesses*, peluang *opportunities*, dan ancaman berarti *threats*. Dalam membuat analisis SWOT, sebelumnya dibuatkan Analisis Matriks IFE (*Internal Factor Evaluation*) dan Matriks EFE (*External Factor Evaluation*). Perhitungan dilakukan melalui tiga tahap, yaitu: (1). Untuk menghitung rating (a) rating dilakukan dengan melihat persepsi atau pandangan masyarakat, dengan memberikan nilai 1-4 untuk setiap variabel dengan pengaruh kecil, sedang, besar dan sangat besar (Sitompul, 2011). Matriks IFE meringkas dan mengevaluasi faktor kunci internal berupa kekuatan dan kelemahan utama dalam berbagai bidang fungsional dalam suatu usaha. Matriks ini dapat dijadikan landasan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi hubungan diantara bidang-bidang ini. Matriks EFE membuat perencanaan strategis dapat meringkas dan mengevaluasi faktor kunci eksternal kegiatan dalam pengembangan hutan mangrove (David, 2009).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan Hutan Mangerove Sebagai Kawasan Konservasi

Bagi masyarakat mangrove memiliki fungsi sebagai sabuk hijau pantai membentengi atau melindungi wilayah pesisir dan sawah yang berada di sekitarnya. Saat ada air rob gelombang tinggi abrasi mangrove bisa menahannya. Apabila tidak ada mangrove akan menimbulkan potensi kerusakan lingkungan pemukiman dari ringan hingga berat. Setiap jenis mangrove bisa diolah seperti kopi, obat, sirup, makanan, lalap, menahan nyamuk, obat bisul.

Jika tidak ada mangrove maka pesisir pantai tidak memiliki penahan gelombang air rob yang bisa saja dengan mudahnya masuk ke pemukiman warga.

Kegiatan Konservasi meliputi pembibitan pohon mangrove, penanaman bibit mangrove, pemeliharaan dan penyulaman bibit mangrove yang sudah ditanam, pemasangan bambu-bambu penguat dan pelindung bibit mangrove. Pembersihan sampah yang menempel pada bibit mangrove, pemasangan papan himbauan melestarikan hutan mangrove, pemasangan himbauan kesadaran dan ketaatan terhadap peraturan perundangan tentang hutan mangrove, pembuatan dan implementasi peraturan-peraturan terkait kasawan konservasi hutan mangrove. Kegiatan Ekowisata Bahari Hutan Mangrove meliputi pembangunan fasilitas wisata mangrove, jalan setapak, gazebo (tempat berkumpul), saung *meeting*, ornamen dan petunjuk jalan wisata mangrove, pengelolaan parkir kendaraan pengunjung, pembangunan kios penjualan cinderamata, pemasangan lampu penerangan jalan, pembangunan galeri wisata mangrove.

Menurut penelitian (Novianty, R., 2011) menyatakan bahwa kerapatan mangrove dengan kondisi <1000 individu/ha termasuk dalam kriteria rusak/langka. Upaya yang dilakukan masyarakat untuk menjaga kelestarian mangrove dengan cara reboisasi. Sudah lebih dari 1.000 pohon yang sudah tanam, terhitung dari tahun 2014 bergelut di mangrove sampai sekarang masih lanjut menanam. KUB Kreasi Alam Bahari memiliki peranan penting dalam upaya pelestarian mangrove dan juga berperan dalam menjadikan kawasan mangrove sebagai kawasan wisata dan konservasi untuk pembibitan dan penanaman, selain itu juga menyediakan bibit mangrove untuk daerah pesisir lain. Sumber dana yang dimanfaatkan untuk konservasi berasal dari dana swadaya masyarakat dan pemerintah setempat juga turut membantu dalam penyediaan akses jalan dan arahan terkait pemanfaatan mangrove dan pengelolaannya.

Pengembangan Hutan Mangrove Sebagai Eduwisata

Hutan mangrove di Desa Sukakarta juga digunakan sebagai sarana edukasi seperti pengenalan mangrove pada tingkat pendidikan dasar hingga perguruan tinggi. Selain itu juga digunakan untuk kegiatan penanaman dan sebagai objek penelitian. Kawasan mangrove juga memiliki potensi untuk

dikembangkan diantaranya wisata terumbu karang yang tidak jauh dari lokasi dan BMKT (Barang Muatan Kapal Tenggelam). BMKT tersebut ada sejak zaman VOC (*Vereenigde Oost-Indische Compagnie*) , yang berupa bangkai kapal muatan batu dari dinasti, ada jenis koin, mangkok, gerabah dan lain-lain.

Kegiatan yang ditawarkan dalam eduwisata adalah jalan-jalan dan edukasi di kawasan mangrove, mancing, *snorkeling*, *diving* dan lain-lain. Pengunjung di daerah wisata didominasi oleh wisatawan lokal dan juga ada dari luar daerah meskipun tidak sebanyak wisatawan lokal. Selain kegiatan eduwisata kawasan mangrove juga menawarkan aspek *socio-culture* yakni kegiatan adat istiadatnya seperti ritual, yakni “Baritan” atau syukuran atau sedekah, untuk tolak bala atau menghindari bahaya.

Pelaksanaan “Baritan” yaitu membawa sesaji dengan jenis yang beragam, kue dengan tujuh warna, tumpeng isi ayam atau telur dikumpulin jadi satu. Satu kampung atau separuhnya kampung masyarakat berkumpul, disana ada sesepuh yang memimpin do’a dengan bahasa arab dan bahasa jawa, dua bahasa itu digabung jadi satu. Hutan Mangrove sebagai Kawasan Laboratorium Penelitian Lapangan meliputi partisipasi berbagai Kementerian Lembaga Pemerintah, lembaga pendidikan dan perguruan tinggi seperti riset/penelitian, pengabdian kepada masyarakat, KKN.

Analisis Faktor Internal dan Eksternal Pengelolaan Ekosistem Mangrove

- a. Faktor internal mempunyai pengaruh terhadap upaya perbaikan pengelolaan ekosistem hutan mangrove (Rangkuti, 2014) analisis kekuatan atau *strength* yang ditunjukkan pada **Tabel 1**. Nilai tertinggi yaitu kondisi hutan mangrove yang terjaga kelestariannya dengan nilai pengaruh sebesar 1,04.
- b. Faktor internal mempunyai pengaruh terhadap upaya perbaikan pengelolaan ekosistem hutan mangrove. analisis kelemahan atau *weakness* ditunjukkan pada **Tabel 2**. Nilai tertinggi yaitu Tingkatan partisipasi oleh masyarakat untuk turut serta dalam mengelola hutan mangrove masih kurang dikarenakan tingkat kesejahteraan masyarakat yang rendah dan pola pikir belum berkembang.
- c. Faktor strategi internal mempunyai pengaruh terhadap upaya perbaikan pengelolaan hutan-

mangrove (Rangkuti, 2014) analisis peluang atau *opportunity* ditunjukkan pada **Tabel 4**. Perbaikan dan peremajaan lahan dan hutan adalah upaya untuk memulihkan, mempertahankan, dan meningkatkan fungsi lahan dan hutan memiliki nilai tertinggi 0,69.

- d. Faktor strategi internal mempunyai pengaruh terhadap upaya perbaikan pengelolaan hutan mangrove analisis ancaman atau *threat* ditunjukkan pada **Tabel 4**. Adanya oknum yang tidak bertanggung jawab dan merusak ekosistem memiliki peubah tertinggi sebesar 1,05.

Tabel 1. Matriks faktor internal unsur kekuatan atau *strength*.

No	Unsur Kekuatan/ <i>Strength</i>	Bobot	Rating	Skor
1	Kondisi hutan mangrove masih terjaga kelestariannya	0,31	3	1,04
2	Adanya KUB didampingi oleh instansi pemerintah	0,26	3	0,76
3	Adanya pembagian zonasi di ekosistem hutan mangrove	0,24	2	0,54
4	Pemanfaatan hasil hutan non-kayu di hutan mangrove	0,18	2	0,36
Total		1,00		2,70

Sumber: Data Primer(2022)

Tabel 2. Matriks faktor internal unsur kelemahan atau *weakness*

No	Unsur Kelemahan/ <i>Weakness</i>	Bobot	Rating	Skor
1	Partisipasi masyarakat untuk turut serta dalam pengelolaan hutan mangrove masih kurang	0,21	3	0,64
2	Kurangnya teknologi tepat guna untuk pengelolaan hutan mangrove	0,18	2	0,41
3	Masih kurangnya penyuluhan/ pelatihan terkait tata kelola hutan mangrove	0,20	3	0,53
4	Pengetahuan dan emahaman tentang pengelolaan hutan mangrove masih kurang	0,20	2	0,47
5	Minat masyarakat masih kurang dalam pelaksanaan kegiatan di lapangan	0,21	3	0,52
Total		1,00		2,58

Sumber: Data Primer (2022)

Tabel 3. Matriks faktor eksternal unsur peluang atau *opportunity*.

No	Unsur Peluang/ <i>Opportunity</i>	Bobot	Rating	Skor
1	Adanya perencanaan untuk merehabilitasi area mangrove	0,27	3	0,69
2	Adanya peraturan desa terkait tata kelola hutan mangrove	0,25	3	0,64
3	Adanya potensi pengembangan area wisata konservasi mangrove (<i>Tracking</i>) yang besar	0,24	3	0,65
4	Respon positif masyarakat terhadap pelestarian hutan mangrove di pesisir pantai Karawang	0,24	3	0,63
Total		1,00		2,61

Sumber: Data Primer (2022)

Tabel 4. Matriks faktor eksternal (Unsur Ancaman/*Threat*).

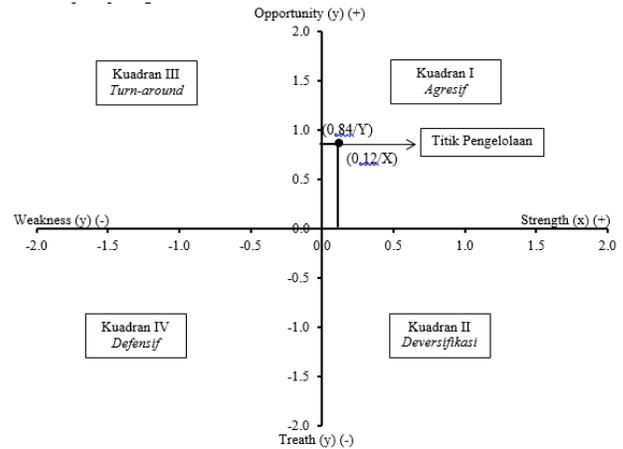
No	Unsur Ancaman/ <i>Threat</i>	Bobot	Rating	Skor
1	Adanya oknum yang tidak bertanggung jawab dan merusak ekosistem	0,54	2	1,05
2	Terganggunya zonasi inti hutan mangrove	0,46	2	0,71
Total		1,00		1,77

Sumber: Data Primer (2022)

Penyusunan diagram SWOT dibuat dengan mengacu pada faktor-faktor internal diantaranya aspek kekuatan dan aspek kelemahan. faktor-faktor eksternal meliputi aspek peluang dan aspek ancaman yang telah dijelaskan pada skor yang telah dihitung. Nilai-nilai yang berpengaruh mengacu pada skor yang telah diketahui. Setiap skor dihitung selisihnya dengan menghitung selisih total nilai faktor pengaruh kekuatan terhadap aspek kelemahan dan juga nilai pengaruh peluang dikurangi nilai ancaman.

Analisis SWOT memperlihatkan bahwa total nilai pengaruh faktor strategi internal memiliki selisih nilai sebesar 0,12. Sedangkan untuk faktor eksternal memiliki selisih 0,84. Selanjutnya menggabungkan kedua nilai selisih antara aspek kekuatan terhadap

aspek kelemahan serta aspek peluang terhadap aspek ancaman, maka diperoleh titik koordinat (0,12 ; 0,84) dengan ke dua sisi X dan Y positif. Menjabarkan titik pada diagram SWOT maka diketahui berada pada kuadran I.



Gambar 1. Diagram Strategi Pengelolaan Ekosistem Hutan Mangrove Di Pesisir Pantai Kabupaten Karawang

Pengelolaan hutang mangrove sesuai dengan hasil analisis diatas menunjukkan situasi yang menguntungkan. Pengelolaan mangrove di Sukakarta, Kabupaten Karawang saat ini mempunya peluang dan kekuatan yang baik sehingga dapat saling dimanfaatkan satu sama lainnya. Strategi yang harus diterapkan pada kondisi ini adalah melaksanakan kebijakan pengelolaan yang agresif/ *growth oriented strategy*. Strategi agresif yaitu mengoptimalkan segala kekuatan yang ada dan memanfaatkan peluang yang dimiliki untuk menutupi kelemahan dan meminimalisir ancaman yang ada dalam pengelolaan hutang mangrove Sukakarta, Kabupaten Karawang.

Analisis Pengembangan dan Pengelolaan Hutan Mangrove di Pesisir Pantai Karawang

Berdasarkan hasil analisis kuadran SWOT tata kelola hutan mangrove berada dalam keadaan yang prima dan baik sehingga sangat memungkinkan untuk berekspansi, mempercepat upaya pertumbuhan dan mencapai kesuksesan. Setrategi agresif dalam pengelolaan hutang mangrove di Sukakarta, Karawang adalah setrategi yang memprioritaskan tindakan segera dengan menyokong kegiatan dalam mengoptimalkan peluang dan meminimalisir ancaman dari lingkungan.

Hal ini mengindikasikan bahwa tata kelola yang dilakukan saat ini sudah tepat namun masih diperlukan pengembangan menyesuaikan dengan perkembangan pengetahuan dan teknologi. Strategi manajemen tersebut harus saling sinergi antar instansi terkait dengan pengelola, *stakeholder* serta masyarakat. Disamping itu pengembangan *tracking area mangrove* harus dilakukan dengan melihat potensi hutang yang ada dengan benar, adanya respon positif masyarakat dan adanya peraturan desa yang baik terhadap rencana pengelolaan. Pengembangan yang dilaksanakan seyogyanya melibatkan pemerintah desa dan masyarakat setempat agar dapat lebih optimal upaya pengembangannya.

Hal ini didukung penuh oleh pendapat dari berbagai *stakeholder* yang ingin membuat perencanaan wilayah ekosistem hutan mangrove di pesisir pantai Sukakarta, Karawang. Strategi pengembangan yang patut menjadi prioritas yang dapat dilakukan dengan memberikan edukasi kepada masyarakat, *stakeholder* dan khususnya KUB Kreasi Alam Bahari selaku kelompok yang fokus terhadap pengelolaan hutang mangrove. Materi yang diberikan terkait aspek manajemen yang berkaitan dengan *planning, organizing, actuating, dan controlling* karena pengetahuan akan pengelolaan mangrove masih perlu dikembangkan lagi.

Pengelolaan hutang mangrove di Sukakarta telah dilakukan dengan maksimal. Akan tetapi keterlibatan masyarakat harus lebih dikuatkan, karena tingkat partisipasi masyarakat masih kurang. Sehingga kesadaran perlu ditingkatkan dengan cara memberikan pemahaman akan fungsi penting mangrove bagi keamanan wilayah pesisir dari ancaman bencana alam, dan juga pelatihan tentang pemanfaatan hutang mangrove menjadi produk bernilai ekonomi. Sehingga masyarakat turut dapat merasakan manfaatnya secara ekonomi sehingga menjadi salah satu sumber pendapatan masyarakat dan secara langsung masyarakat sadar akan pentingnya pelestarian mangrove. strategi utama yang perlu dilakukan untuk pengelolaan dan pengembangan kawasan hutan mangrove Sukakarta meliputi : 1) Memanfaatkan dokumen RT/RW untuk dijadikan dasar hukum pengelolaan dan pengembangan kawasan hutan mangrove. 2) Membangun *net work* dengan pemerintah dan swasta 3). Membuat dokumen perencanaan yang komprehensif dan terintegrasi 4). Membuat dokumen perencanaan parsial dan mengusulkan pembangunan

fasilitas fisik, informasi dan promosi kepada pemerintah atau swasta.

KESIMPULAN

Pengembangan hutan mangrove di Desa Sukakarta, Kecamatan Cilamaya Wetan, Kabupaten Karawang sebagai wilayah konservasi ditunjukkan dengan adanya kegiatan reboisasi dan dibentuknya KUB Kreasi Alam Bahari yang fokus dalam pelestarian mangrove. Sedangkan pengelolaan sebagai kawasan eduwisata ditunjukkan dengan dibukanya area untuk sarana edukasi dan penelitian bagi seluruh kalangan masyarakat. Pengelolaan hutan mangrove sudah baik dengan nilai (0,12; 0,84) dengan menunjukkan titik kordinat pada kuadran I yaitu agresif sehingga harus terus dikembangkan. KUB kreasi alam bahari adalah salah satu organisasi yang fokus dengan pengelolaan mangrove di Sukakarta sehingga dapat dijadikan sarana penggerak masyarakat untuk turut serta dalam proses pengelolaan.

Strategi yang perlu aplikasikan dalam kondisi tersebut adalah menerapkan pengembangan hutang mangrove yang bersifat agresif (*growth oriented strategy*) yaitu mengoptimalkan segala kekuatan yang dimiliki dan memanfaatkan peluang yang ada untuk menutupi kelemahan dan meminimalisir ancaman yang ada dalam pengelolaan hutang mangrove Sukakarta, Kabupaten Karawang. Dalam pelaksanaan strategi tersebut diperlukan kerjasama antar pihak instansi terkait, *stakeholder* dan masyarakat. Pengembangan *tracking* kawasan hutan mangrove harus dilakukan dengan melihat potensi yang dimiliki, adanya peraturan desa dan respon masyarakat yang baik akan rencana ini.

Selain itu setrategi pengembangan yang patut menjadi prioritas yang dapat dilakukan dengan memberikan edukasi kepada masyarakat, *stakeholder* dan khususnya KUB Kreasi Alam Bahari selaku kelompok yang fokus terhadap pengelolaan hutang mangrove. Materi yang diberikan terkait aspek manajemen yang berkaitan dengan *planning, organizing, actuating, dan controlling* karena pengetahuan akan pengelolaan mangrove masih perlu dikembangkan lagi. perlu dibuat perencanaan pembangunan/pengembangan dan pengelolaan kawasan mangrove secara komprehensif dan terintegrasi dengan melibatkan berbagai lintas sektor dari unsur pemerintah, swasta dan masyarakat. Kemudian disusul dengan membuat program kerja

dan usulan pembangunan kawasan mangrove serta melakukan jejaring kinerja (*network system*) pembangunan antara pemerintah, swasta dan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariftia, R. I. . et al. (2014). Nilai Ekonomi Total Hutan Mangrove Desa Margasari Kecamatan Labuhan Maringgai Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Sylva Lestari*, 2(3), 19–28.
- Bidayani.E, Soemarno, Nuddin.H, R. (2016). Blue Economy Approach-Based Mangrove Resources Conservation for Coastal Community's Prosperity in Sidoarjo Regency, East Java, Indonesia. *International Journal of Ecosystem*, 6(1), 1–9.
- BPS. (2018). *Jawa Barat Dalam Angka Badan Pusat Statistik*.
- Firdaus, K. (2017). *Strategi pengembangan usahatani padi di daerah perbukitan dengan metode jajar legowo Desa Kaliwungu Kecamatan Bruno Kabupaten Purworejo*. Universitas Muhammadiyah Purworejo.
- Hiariey, L. . (2009). Identifikasi Nilai Ekonomi Ekosistem Hutan Mangrove Di Desa Tawiri, Ambon. *Jurnal Organisasi Dan Manajemen*, 5(1), 23–34.
- Ketjulan, R. A. B. & A. M. (2013). Kajian Potensi dan Kesesuaian Ekosistem Terumbu Karang di Pulau Lura Untuk Pengembangan Ekowisata Bahari. *Jurnal Mina Laut Indonesia*, 1(1), 49–16.
- Lugina, Mega., Alviya, Iis., Indartik, & P. M. A. (2017). Strategi Keberlanjutan Pengelolaan Hutan Mangrove Di Tahura Ngurah Rai Bali. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 14(1), 61–77.
- Novianty, R., et . a. (2011). Identifikasi kerusakan dan upaya rehabilitasi ekosistem mangrove di Pantai Utara Kabupaten Subang. *Jurnal Akuatika*, 2(2), 1–9.
- Numberi, F. (2009). *Perubahan Iklim*. Fortuna Prima.
- Rangkuti, F. (2014). *Analisis SWOT: teknik membedah kasus bisnis (reorientasi konsep perencanaan strategis untuk menghadapi abad 21*. PT.Gramedia Pustaka Utama.
- Salampessy, M. L. (2015). Modal Budaya Masyarakat Dalam Konservasi Mangrove Di Pesisir Teluk Ambon Dalam, Maluku, Indonesia. *Procedia Ilmu Lingkungan*, 222–229.
- Schaduw, J.N.W., F. Yulianda, D. G. B. & I. (2011). Pengelolaan Ekosistem Mangrove Pulau-Pulau Kecil Taman Nasional Bunaken Berbasis Kerentanan. *Jurnal Agrisains*, 12(3).
- Sitompul, M. (2011). *Kajian pengelolaan hutan kemenyan (Styrax sp.) di Kabupaten Humbang Hasundutan, Provinsi Sumatera Utara*. Intitut Pertanian Bogor.
- Tarjo. (2019). *Metode penelitian sistem 3X baca*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Yanagisawa H., et. a. (2010). Tsunami damage reduction performance of a mangrove forest in Banda Aceh, Indonesia inferred from field data and a numerical model. *Journal of Geophysical Research: Oceans*, 115.
- Yulianda, F. (2007). *Ekowisata Bahari Sebagai Alternatif Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir Berbasis Konservasi*. Institut Pertanian Bogor.