

**STRATEGI PELESTARIAN PENYU HIJAU (*Chelonia mydas*)
DI SUAKA MARGASATWA SINDANGKERTA,
TASIKMALAYA**

***THE STRATEGY OF GREEN TURTLE (*Chelonia mydas*)
CONSERVATION AT SINDANGKERTA'S WILDLIFERESERVE,
TASIKMALAYA***

Ilham Sudrajat¹, Dwi Ernaningsih¹, Mercy Patanda¹

¹*Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan*

Universitas Satya Negara Indonesia

Email : ilhams070298@gmail.com

ABSTRAK

Penyu di Suaka Margasatwa Sindangkerta telah mengalami penurunan populasi, bahkan beberapa jenis satwa terancam punah. Faktor menurunnya minat penyu hijau untuk bersarang di Suaka Margasatwa diakibatkan oleh perubahan lingkungan, pembangunan berlebihan sekitar kawasan, dan aktivitas penangkapan ikan. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan kegiatan konservasi yang dimaksudkan untuk memberikan jaminan perlindungan terhadap penyu hijau sehingga dapat menyelamatkan populasi penyu. Strategi pelestarian yang dilakukan suaka margasatwa sindangkerta dianalisis menggunakan analisis SWOT. Analisis data pada penelitian ini meliputi dua bagian yaitu analisis secara deskriptif dan analisis SWOT yang terlebih dahulu dilakukan analisis faktor internal (IFAS/*internal strategic factor anaysis summary*) dan faktor eksternal (EFAS/*external strategic factors analysis summary*). Berdasarkan hasil analisis IFAS dan EFAS maka diperoleh hasil bahwa upaya pelestarian penyu hijau di Suaka Margasatwa Sindangkerta berada pada titik koordinat (1,90 ; 2,13) atau berada pada kuadran I yang berarti intansi memiliki *Strenght* dan *Opportunity* sehingga intansi dapat memanfaatkan peluang yang ada dengan menggunakan kekuatan yang dimiliki oleh Suaka Margasatwa Sindangkerta

Kata Kunci: Strategi, Konservasi, Penyu Hijau (*Chelonia mydas*)

ABSTRACK

Turtle in Asylum Wildlife Sindangkerta has experience decline population, even some species of animals are endangered. Factors reducing the green turtle's interest in nesting in the Wildlife Sanctuary are caused by environmental changes, excessive development around the area, and fishing activities. One way that can be done is through conservation activities that are intended to provide guarantees for the protection of green turtles can save population turtle. The conservation strategy carried out by the Sindangkerta Wildlife Sanctuary was analyzed using a SWOT analysis. Data analysis in this study included two parts, namely descriptive analysis and SWOT analysis which first carried out internal factor analysis (IFAS/ internal strategic factor analysis summary) and external factors (EFAS/ external strategic

factors analysis summary). Based on the results of IFAS and EFAS analysis, the results obtained are that efforts to preserve green turtles in the Sanctuary Sindangkerta Wildlife is at the coordinate point (1.90 ; 2,13) or is at on quadrant I which means the agency has Strength and Opportunity so that the agency can take advantage of existing opportunities by using the power possessed by the Sindangkerta Wildlife Sanctuary

Keywords: Strategy, Conservation, Green Turtle (*Chelonia mydas*)

PENDAHULUAN

Pantai Sindangkerta setiap tahunnya menjadi pusat perhatian bagi masyarakat lokal maupun luar daerah, karena memiliki daya tarik ekowisata untuk dikunjungi. Berhubung dengan ekowisata, pantai Sindangkerta memiliki tempat penangkaran penyu hijau tepatnya di Suaka Margasatwa Sindangkerta. Suaka Margasatwa didirikan berdasar Surat Penunjukan No 6964/Ktps-II/2002 tanggal 17 Juli 2002. Secara geografis, kawasan konservasi Suaka Margasatwa Sindangkerta memiliki 6 blok wilayah sebagai tempat pendaratan penyu, khususnya: blok Katapang, blok Tegal Serah, blok Panarikan, blok Pamoekan, blok Karang Handap dan blok Palawah Butun.

Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) termasuk hewan yang dilindungi dengan kategori Appendix I CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species*), sehingga semua jenis penggunaan dan peredarannya harus mendapatkan pertimbangan yang sungguh-sungguh (Direktorat Konservasi Dan Taman Nasional Laut, 2009). Pedoman yang diidentikkan dengan pelestarian penyu merupakan makhluk terancam punah dan dijamin oleh otoritas publik melalui Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya (Sulaiman *et al.*, 2011). Fungsi penyu dalam sistem biologis sangat penting, termasuk menjaga ketergantungan wilayah lamun dan

membawa suplemen di perairan, termasuk mendukung kelimpahan berbagai jenis ikan yang merupakan sumber protein bagi manusia (Juliono dan Ridhwan, 2017).

Penyu di Suaka Margasatwa Sindangkerta telah mengalami penurunan populasi, bahkan beberapa jenis satwa terancam punah. Dalam dua tahun terakhir penetasan telur penyu mengalami penurunan yang disebabkan oleh perubahan cuaca yang tidak menentu dan fisik telur penyu yang kurang baik. Pada umumnya, telur dan penyu (tukik) baru menetas akan menghadapi bahaya kematian dari hewan seperti kepiting, burung dan biawak. Sebagai salah satu upaya melestarikan penyu hijau di Suaka Margasatwa yaitu memindahkan telur dari sarang alami ke sarang semi alami dan memindahkan tukik yang baru menetas ke bak penangkaran.

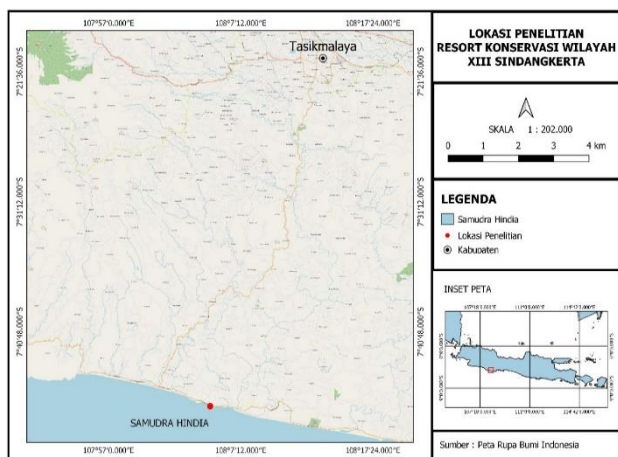
Faktor menurunnya minat penyu hijau untuk bersarang di Suaka Margasatwa diantaranya diakibatkan oleh perubahan lingkungan, pembangunan berlebihan di area kawasan, aktivitas memancing dan pencurian kayu sekitar kawasan. Sejalan dengan penelitiannya Mursalin *et al.* (2017) mengatakan dengan adanya aktivitas masyarakat seperti memancing ikan dan berjalan menggunakan sepeda motor dengan menggunakan pencahayaan yang sangat terang, maka tak lain dapat mengganggu individu penyu untuk naik ke pantai dan bertelur. Hal ini berdampak pada

terkikisnya tanah sekitar Kawasan Suaka Margasatwa, terutama penurunan populasi penyu hijau. Menurunnya minat penyu hijau untuk bersarang berpengaruh terhadap pelestarian penyu hijau di Suaka Margasatwa Sindangkerta.

Secara umum dapat dilihat bahwa ancaman paling serius yaitu ulah manusia yang tidak bertanggung jawab. Akan tetapi, masih ada individu-individu yang peduli dengan pengelolaan lingkungan, mereka memiliki jiwa sosial dan kepribadian yang layak dalam menjaga alam. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan kegiatan konservasi yang dimaksudkan untuk memberikan jaminan perlindungan terhadap penyu hijau sehingga dapat menyelamatkan populasi penyu yang disebabkan oleh berbagai faktor diatas. Berdasarkan landasan tersebut, maka penelitian dengan judul "Strategi Pelestarian Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) di Suaka Margasatwa Sindangkerta, Tasikmalaya" telah dilakukan

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dari Oktober sampai Desember 2021. Lokasi penelitian di Resort Konservasi Wilayah XXIII Sindangkerta tepatnya di Kampung Karang anyar RT 17/RW 03, Desa Sindangkerta, Kecamatan Cipatujah, Kabupaten Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Adapun alat dan bahan yang digunakan meliputi *Smartphone*, Kamera Digital, Alat Tulis Kantor, Buku Panduan dan Kuesioner. Metode pengumpulan data dilakukan dengan melakukan Observasi, Wawancara, dan Kuesioner kepada 10 responden diantaranya: 3 responden Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam Wilayah III Ciamis, 3 responden Seksi Konservasi Wilayah VI Tasikmalaya, dan 4 responden Resort Konservasi Wilayah XXIII Sindangkerta. Penentuan responden dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling* serta angket yang digunakan dengan menggunakan pembagian dan skoring.

Analisis Data

Strategi pelestarian yang dilakukan suaka margasatwa sindangkerta dianalisis menggunakan analisis SWOT. Menurut Rangkuti (2014) Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis. Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strengths*) terkait segala daya yang mendukung kelangsungan proses konservasi yang dilakukan peluang (*opportunities*) terkait faktor yang dapat dimanfaatkan pengelola dalam mempertahankan kelangsungan proses konservasi yang dilakukan. Namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weaknesses*) terkait kekurangan dalam kelangsungan proses konservasi yang dilakukan untuk menghindari ancaman (*threats*).

Analisis data pada penelitian ini meliputi dua bagian yaitu analisis secara deskriptif dan analisis SWOT yang terlebih

dahulu dilakukan analisis faktor internal (IFAS/*internal strategic factor anaysis summary*) dan faktor eksternal (EFAS/*external strategic factors analysis summary*). Faktor internal meliputi kekuatan dan kelemahan, sedangkan faktor eksternal meliputi peluang dan ancaman, berkaitan dengan faktor yang dapat menjadikan hambatan atau gangguan terhadap konservasi penyu hijau di Suaka Margasatwa Sindangkerta. Proses pengambilan keputusan strategi selalu berkaitan dengan pengembangan misi, tujuan, strategi dan kebijakan Suaka Margasatwa Sindangkerta.

Berikut merupakan tahapan yang dilakukan dalam analisis SWOT:

1. Mengidentifikasi faktor internal dan eksternal
2. Penentuan bobot
3. Penentuan kuadran berdasarkan hasil selisih dari faktor internal dan eksternal
4. Penyusunan analisis strategi menggunakan matrik SWOT (SO, WO, ST, dan WT) sebagai berikut:
 - a. Strategi SO, yaitu menggunakan seluruh kekuatan yang dimiliki Suaka Margasatwa untuk memanfaatkan peluang.
 - b. Strategi WO, yaitu memanfaatkan peluang yang ada, dengan cara mengatasi kelemahan-kelemahan yang dimiliki oleh Suaka Margasatwa.
 - c. Strategi ST, yaitu menggunakan seluruh kekuatan yang dimiliki Suaka Margasatwa dengan cara menghindari ancaman.
 - d. Strategi WT, yaitu meminimalkan kelemahan yang ada serta menghindari ancaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Upaya Pelestarian Penyu Hijau Dari Ancaman Kepunahan Yang Dilakukan

Pelestarian adalah suatu upaya dalam melakukan penjagaan untuk melindungi, dan juga dapat mengembangkan habitat untuk meminimalisir kepunahan dan terus bertahan sebagaimana aslinya. Salah satu upaya pelestarian yang dilakukan di Suaka Margasatwa Sindangkerta, setiap kali bertelur petugas segera mengambil telur sebelum dikubur oleh induknya lalu dipindahkan ke bak penetasan semi alami, sebelumnya petugas mencatat jumlah telur dilakukan pengecekan suhu sarang supaya mengetahui berapa ekor keberhasilan telur menetas dicatat dalam laporan kegiatan harian Suaka Margasatwa Sindangkerta, setiap harinya petugas melakukan pembersihan dedaunan dari pohon sekitar Suaka Margasatwa. Hal ini bertujuan pada saat masa inkubasi telur menetas lebih cepat dari biasanya. Setelah dilakukan pencatatan keberhasilan telur penyu menetas muncul kepermukaan sesegera mungkin dipindahkan pada bak penangkaran, petugas selanjutnya menggali bekas penggeraman guna mengecek anak tukik yang tertinggal/masih dalam bentuk telur utuh dan membuang cangkang telur. Sebelum dilepas liarkan ke habitat aslinya, tugas pengelola mencatat jumlah kematian dalam bak penangkaran dan memberikan perawatan bagi tukik sehingga tukik mempunyai tenaga untuk menghindari dari predator, meskipun dari sekian banyak tukik yang dilepaskan ke habitat aslinya ada beberapa ekor saja yang berhasil sampai dewasa.

Patroli Malam

Sepanjang tahun 2021 data pendaratan penyu di Suaka Margasatwa

tercatat 44 indukan penyu yang mendarat menghasilkan 3.489 butir telur, puncak peneluran penyu di Suaka Margasatwa Sindangkerta terjadi pada bulan April, September dan Oktober. Sejalan dengan temuan Binarung, (2011) puncak bertelur penyu terjadi pada musim kemarau yaitu antara bulan Juli dan Oktober. Menurut Srimulyaningsih *et al.* (2010) puncak peneluran penyu hijau di Suaka Margasatwa Sindangkerta terjadi pada bulan Oktober sampai Desember. Selama penelitian pelaksanaan penelitian tercatat dari bulan Oktober sampai Desember 2021, indukan penyu mendarat sebanyak 16 ekor yang berhasil bertelur sebanyak 13 ekor dengan total telur yang dihasilkan 988 butir telur, 3 ekor induk penyu gagal bertelur dikarenakan adanya gangguan pada induk penyu.

Monitoring pantai dilakukan pada saat penyu mendarat guna melindungi dan mensukseskan proses bertelurnya penyu sehingga terhindar dari predator ataupun dari gangguan lainnya. Hal ini bertujuan untuk menghindari gangguan pada saat peneluran penyu. Gangguan tersebut datang dari hewan seperti anjing, biawak dan musang sehingga indukan penyu tidak jadi untuk bertelur, selain itu juga gangguan lain proses peneluran penyu yaitu dari aktivitas masyarakat sekitar kawasan yang mayoritas mata pencaharian sebagai nelayan dan petani. Kebiasaan masyarakat untuk mencari pendapatan sampingan yaitu dengan memancing pagi dan malam serta mencari rumput laut di sekitar kawasan. Berdasarkan fakta di lapangan masyarakat banyak yang melakukan aktivitas seperti memancing pada malam hari di sekitar kawasan, maka tak lain akan menyebabkan penyu merasa terganggu dan menggan untuk mendarat

Penetasan Semi Alami

Telur yang telah disortir selanjutnya diinkubasi di bak penetasan semi alami yang dirancang sesuai karakteristik peneluran penyu yaitu dengan kedalaman 60 cm dari atas permukaan berbentuk seperti labu. Penelitian Kushartono *et al.* (2016) menyebutkan bentuk sarang semi alami dibuat menyerupai sarang alami yaitu berbentuk seperti labu ukur dengan lebar mulut sarang ± 20 cm. Berdasarkan data penetasan tahun 2021 yang didapatkan dari Suaka Margasatwa Sindangkerta, penetasan telur semi alami berhasil menetas sebanyak 2.903 butir telur sisanya masih dalam inkubasi. Upaya penetasan semi alami ini guna mengurangi resiko gangguan dari predator telur seperti biawak, kuwuk, babi hutan, kepiting serta oknum-oknum manusia yang tidak bertanggung jawab. Upaya lain yang dilakukan pengelola yaitu dengan mengganti pasir setiap enam bulan sekali dan rutin setiap harinya membersihkan bak penetasan. Masa inkubasi sarang semi alami mencapai maksimal 60 hari, jenis kelamin akan ditentukan oleh faktor suhu pasir pada bak penetasan semi alami. Apabila suhu dibawah 29-27°C maka akan menghasilkan anakan penyu (tukik) kebanyakan jenis kelamin jantan, faktor penentuan suhu akan mempengaruhi penetasan sehingga akan sedikit melambat penetasannya sebaliknya ketika suhu mencapai 30-32°C maka penetasan telur akan dikatakan normal sehingga menghasilkan anakan penyu (tukik) yang didominasi kelamin betina. Menurut Zarkasi *et al.* (2011) suhu sarang alami akan berpengaruh terhadap keberhasilan pengeraman telur-telur penyu yang membutuhkan kisaran yang cukup agar embrio tidak membusuk dan dapat

berkembang.

Penangkaran

Sepanjang tahun 2021 tukik/anak penyu dalam bak penangkaran tercatat sekitar 3.005 tukik yang dipelihara, dengan kematian 310 tukik. Mortalitas tukik dalam bak penangkaran disebabkan oleh sifat tukik kuat akan menggigit tukik yang lemah, sehingga tukik yang lemah tidak bisa melawan yang akhirnya mati. Penyimpanan pada bak penangkaran untuk sementara waktu supaya tukik mempunyai tenaga guna menghindari serangan predator, selain itu juga mengingat tukik yang baru menetas tidak mampu menyelam terlalu lama dalam air dikarenakan tukik harus ke permukaan untuk mengambil oksigen. Perawatan tukik dalam bak penangkaran dengan melakukan penggantian air 4 hari sekali supaya tukik

tidak stres dan memberikan jaminan pada tukik tumbuh berkembang secara normal. Jumlah tukik yang dilepasakan tahun 2021 di Suaka Margasatwa Sindangkerta total 2.400 ekor dengan sisa yang dipelihara berjumlah 295 ekor. Seperti penelitian Hamino *et al.* (2021) tukik-tukik yang baru menetas tidak langsung dilepas ke laut, tetapi dipelihara 3-7 hari. Tujuannya adalah untuk menghilangkan bau amis pada tukik agar predator seperti ikan hiu sulit mendeteksi keberadaan tukik.

Faktor Internal dan Eksternal

Faktor Internal (Kekuatan dan Kelemahan)

Berdasarkan hasil identifikasi faktor internal (kekuatan-kelemahan) Suaka Margasatwa Sindangkerta terdapat beberapa faktor seperti pada Tabel 1 dan 2 dibawah.

Tabel 1. Faktor Kekuatan

No	Kekuatan	Bobot	Rating	Skor
1	Terdapatnya UU No 5 Tahun 1990 Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya	0,24	4	0,96
2	Sumber Daya Manusia yang berkompeten	0,22	4	0,88
3	Pengembangan Alat Penetasan	0,18	4	0,72
Jumlah Kekuatan		0,64		2,56

Tabel 2. Faktor Kelemahan

No	Kelemahan	Bobot	Rating	Skor
1	Lemahnya koordinasi dengan Pemda dan Intansi lain	0,10	2	0,20
2	Pendanaan yang kurang	0,12	2	0,24
3	Jumlah Sumber Daya Manusia pengelola terbatas	0,11	2	0,22
Jumlah Kelemahan		0,33		0,66
Jumlah Total Bobot Internal		1,00		
Jumlah Skor Internal (S-W)				1,90

Adapun faktor internal kekuatan dijelaskan sebagai berikut:

1. Terdapatnya UU No 5 Tahun 1990

Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya. Regulasi tersebut menyebutkan

pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya, dilaksanakan dengan menjaga keutuhan kawasan suaka alam agar tetap dalam keadaan asli seperti disebutkan dalam pasal 12. Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam Jawa Barat (BBKSDA Jabar) menyelenggarakan konservasi sumber daya alam dan ekosistemnya di kawasan konservasi serta konservasi tumbuhan dan satwa liar diluar kawasan konservasi. Jadi pengelolaan konservasi penyu di Suaka Margasatwa Sindangkerta merupakan salah satu tugas BBKSDA Jawa Barat, sampai saat ini Suaka Margasatwa Sindangkerta menjadi kawasan tempat berlindung bagi hewan-hewan yang hidup disekitar terutama pada pelestarian penyu hijau (*Chelonia mydas*).

2. Sumber Daya Manusia yang berkompeten. Secara individu, kinerja pengelola Suaka Margasatwa Sindangkerta memiliki kemampuan yang mumpuni dan bertanggung jawab penuh sebagaimana tugas pokok dan fungsinya. Kompetensi Sumber Daya Manusia merupakan kemampuan pegawai atau suatu sistem untuk melaksanakan fungsi-fungsi atau kewenangannya untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Indikator pengukurannya adalah kemampuan, keterampilan, pemahaman dan pengetahuan (Havesi, 2005). Pengelola Suaka Margasatwa sebelumnya dibekali dengan mengikuti pelatihan-pelatihan tentang pengelolaan Suaka Margasatwa. Hal ini diperkuat berdasarkan SK. 24/K.1/PU/TU.1/KUM1.10/01/2020

tanggal 02 Januari 2020 tentang penataan pejabat fungsional.

3. Pengembangan Alat Penetasan. Hingga saat ini sudah dilakukan alat penetasan/inkubasi yang diciptakan dengan replika sarang alami. Alat penetasan telur penyu perlu dikembangkan melihat kelimpahan telur yang terjadi setiap tahunnya. Alat inkubasi memiliki kelebihan untuk mengatur dan

Faktor internal kelemahan mendapatkan 3 variabel sebagaimana dijelaskan dibawah ini:

1. Lemahnya koordinasi dengan Pemda dan Intansi lain. Berdasarkan hasil wawancara dengan pengelola Suaka Margasatwa Sindangkerta, dalam hal berkoordinasi pengelola masih kurang melakukan koordinasi dengan berbagai intansi terkait atau pemda. Sejauh ini pengelola hanya berkoordinasi dengan pemerintah setempat saja. Koordinasi dengan pemda dan intansi lain ini perlu dilakukan agar membantu kelancaran pengelolaan Suaka Margasatwa. Menurut Akmal, (2006) perlu dilakukan koordinasi antar intansi terkait, bahkan perlu sebuah *Team Work* yang kuat dalam melaksanakan pengelolaan kegiatan konservasi di Suaka Margasatwa Sindangkerta.
2. Pendanaan yang kurang. Selama ini dana untuk kegiatan pengelolaan Suaka Margasatwa Sindangkerta secara besaran anggaran masih kurang memadai, hal ini dikarenakan lamanya proses administrasi. Adapun dana yang diberikan untuk kegiatan pengelolaan konservasi yaitu dana pergantian pasir dan penyediaan air asin yang dilakukan secara rutin 4 hari sekali. Berdasarkan Buku Pedoman Teknis Pengelolaan

Koservasi Penyu menyebutkan pergantian air dilakukan setiap hari setelah pemberian pakan untuk menciptakan kondisi yang nyaman bagi tukik. Kualitas air dasar yang diukur adalah oksigen terlarut dengan standar yang digunakan dari Kepmen 2004 tentang baku mutu air laut untuk biota laut.

3. Jumlah Sumber Daya Manusia pengelola terbatas. Minimnya jumlah sumber daya manusia Suaka Margasatwa Sindangkerta terutama yang berperan sebagai perawat tukik

menjadi pertimbangan untuk menambah personil, dikarenakan dalam proses perawatan tukik hanya dilakukan dengan satu orang saja. Hal ini disesuaikan dengan kelimpahan telur, penyediaan air asin, dan pergantian pasir yang hanya dilakukan secara rutin.

Faktor Eksternal (Peluang dan Ancaman)

Hasil identifikasi faktor eksternal (peluang-ancaman) Suaka Margasatwa Sindangkerta terdapat beberapa faktor seperti pada Tabel 3 dan 4

Tabel 3. Faktor Peluang

No	Peluang	Bobot	Rating	Skor
1	Potensi destinasi pariwisata	0,18	4	0,72
2	Manfaat berdirinya Suaka Margasatwa Sindangkerta	0,16	3	0,48
3	Dukungan Lembaga Swadaya Masyarakat lokal (termasuk perguruan tinggi)	0,17	3	0,51
4	Dukungan aparat penegak hukum (TNI-Polri)	0,19	4	0,76
Jumlah		0,70		2,47

Tabel 4. Faktor Ancaman

No	Ancaman	Bobot	Rating	Skor
1	Terjadinya perubahan iklim (gelombang tinggi, banjir dan angin kencang)	0,06	1	0,06
2	Pembuangan sampah sembarangan	0,06	1	0,06
3	Penyerobotan tanah kawasan	0,06	1	0,06
4	Aktivitas penangkapan ikan	0,08	2	0,16
Jumlah		0,26		0,34
Jumlah Total Bobot Eksternal		1,00		
Jumlah Skor Eksternal (O-T)				2,13

Adapun faktor eksternal peluang dijelaskan sebagai berikut:

1. Potensi destinasi pariwisata. Secara geografis Suaka Margasatwa Sindangkerta memiliki lokasi yang strategis bagi pendaratan penyu hijau, dilihat dari kondisi pantai memiliki

vegetasi dan pasir yang masih tebal, hal ini menjadi faktor pendukung bagi peneluran penyu. Selain itu juga, lokasi Suaka Margasatwa Sindangkerta berpotensi membuka ekowisata yang bersifat edukasi, ditinjau dari sarana dan prasarana di Suaka Margasatwa

- Sindangkerta sangat memadai untuk dibukanya ekowisata dan memiliki akses jalan provinsi sehingga mudah didatangi pengunjung. Ekowisata yang harus dikembangkan di Suaka Margasatwa Sindangkerta yaitu pelepasan tukik, berfoto dengan penyu dan pemutaran film yang mengedukasi pengunjung.
2. Manfaat berdirinya Suaka Margasatwa Sindangkerta. Berperan dalam memberikan perlindungan bagi penyu hijau (*Chelonia mydas*) dan vegetasi pantai sehingga terjaga dari penebangan kayu secara ilegal. Vegetasi memberikan dampak terhadap masyarakat sekitar kawasan menjadi filtrasi bagi angin laut tidak secara langsung menabrak ke pemukiman masyarakat sekitar kawasan. Suaka Margasatwa saat ini sudah menjadi icon bagi daerah sekitar dan rencananya akan dijadikan icon Kecamatan Cipatujah serta Wilayah Selatan Tasikmalaya. Sejalan dengan penelitian sebelumnya menyebutkan kesadaran masyarakat akan manfaat Suaka Margasatwa sangat penting, karena dapat menimbulkan rasa menjaga kelestarian kawasan.
 3. Dukungan Lembaga Swadaya Masyarakat lokal (termasuk perguruan tinggi). Sejauh ini telah banyak perguruan tinggi yang berkontribusi pada pelestarian penyu hijau, peran perguruan tinggi dalam upaya pelestarian penyu hijau sangat mendukung seperti halnya kegiatan Praktik Kerja Lapangan dan Penelitian mahasiswa tugas akhir. Menurut Borrini-Feyerabend, (1996) menyebutkan masyarakat yang hidup dan tinggal didalam atau disekitar kawasan konservasi, orang-orang yang mendapatkan keuntungan secara ekonomi dari sumber daya yang terdapat dalam kawasan konservasi, pemerintah yang mempunyai tanggung jawab terhadap kelestarian kawasan konservasi, LSM mempunyai kepentingan atas kelestarian kawasan konservasi.
 4. Dukungan aparat penegak hukum (TNI-Polri). Aparat penegak hukum berperan sebagai pelindung apabila terjadi suatu masalah yang tidak bisa diselesaikan secara kekeluargaan, selain itu juga aparat penegak hukum dilibatkan dalam acara tahunan seperti pelepasan tukik dan rapat pengukuhan batas guna mencegah terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan.
- Hasil identifikasi faktor eksternal ancaman mendapatkan 4 variabel, berikut penjelasannya:
1. Terjadinya Perubahan iklim (gelombang tinggi, banjir dan angin kencang). Garis pantai merupakan pertemuan antara daratan pantai dan air laut. Dampak dari perubahan iklim dapat mengancam bagi populasi penyu, terutama pada habitat peneluran atau sarang penyu. Hal terjadi karena gelombang tinggi, banjir dan angin kencang yang setiap tahunnya terjadi menjadikan penyu enggan bertelur di lokasi tersebut dan mencari tempat peneluran lain diluar kawasan. Menurut Joesidawati, (2016). Kerusakan pesisir akibat dampak perubahan iklim akan bertambah parah jika adanya kerusakan lingkungan baik secara alami ataupun campur tangana manusia.
 2. Pembuangan sampah sembarangan. Masyarakat sekitar Suaka Margasatwa sampai saat ini masih membuang sampah ke sungai/parit yang berada didalam kawasan. Sampah merupakan sesuatu bahan atau benda padat yang

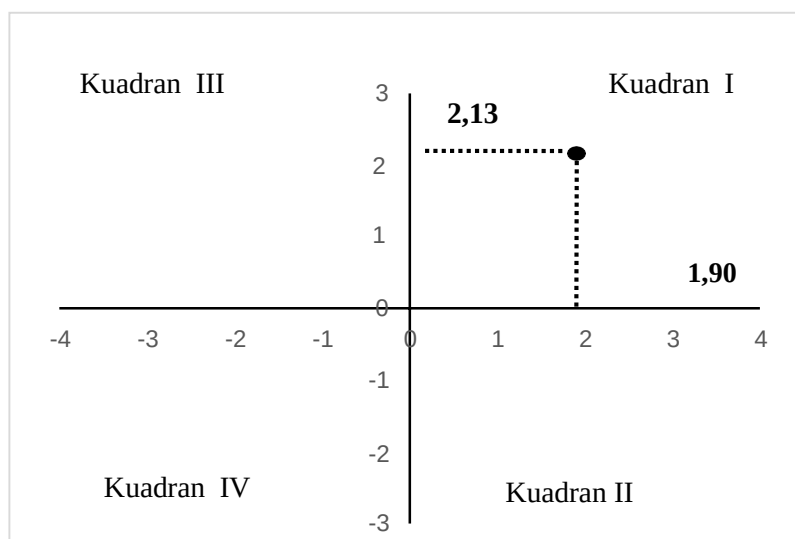
sudah tidak dipakai lagi oleh manusia, atau benda padat yang sudah tidak digunakan lagi dalam suatu kegiatan manusia dan dibuang (Putra H. P *et al.* 2013). Pembuangan sampah ini akan mencemari area perairan tempat kelangsungan hidup tukik dan penyu dewasa dan penyumbatan gorong-gorong yang nantinya akan memicu terjadinya banjir.

3. Penyerobotan tanah kawasan. Dampak keterlambatannya penetapan batas kawasan, di manfaatkan masyarakat untuk dijadikan kios-kios dan sampai ada yang dijadikan rumah sehingga tanah yang di *claim* itu disebut tanah garapan. Dari ke 6 blok tersebut hanya blok tegal serah yang tidak terganggu batasnya. Pada blok katapang adanya tempat nongkrong yang setiap malamnya dipenuhi pengunjung sedangkan di blok pamoekan terdapat tempat pendaratan perahu. Kedua hal temuan tersebut sangat mengganggu pada pelestarian penyu di Suaka Margasatwa Sindangkerta.
4. Aktivitas penangkapan ikan. Berdasarkan observasi dilapangan kegiatan yang dilakukan masyarakat yaitu mencari sampah plastik, mencari kerang, mencari rumput laut dan memancing. Memancing dilakukan masyarakat pada siang dan malam hari, alat-alat penangkap ikan yang tidak terpakai seperti pancing rawai senggol dan jaring

ditemukan di Suaka Margasatwa. Menurut Harteti *et al.* (2013) menyebutkan, kondisi ini dilatar belakangi oleh pendidikan masyarakat yang rendah yaitu sebagian besar tamatan SD sehingga masyarakat tidak memiliki keterampilan yang cukup untuk mencari alternatif pekerjaan lain dan juga kepemilikan lahan pertanian masyarakat sangat kecil. Adapun faktor lain dari enggan nya untuk bertelur yaitu penerangan dari batre akan mengurungkan niat penyu bertelur dikarenakan penyu mempunyai sifat yang sensitif terhadap suara, getaran dan cahaya.

Strategi Pelestarian Penyu Hijau di Suaka Margasatwa Sindangkerta

Berdasarkan hasil analisis IFAS dan EFAS maka diperoleh hasil bahwa upaya pelestarian penyu hijau di Suaka Margasatwa Sindangkerta berada pada titik koordinat (1,90 ; 2,13) atau berada pada kuadran I yang berarti intansi memiliki *Strenght* dan *Opportunity* sehingga intansi dapat memanfaatkan peluang yang ada dengan menggunakan kekuatan yang dimiliki oleh Suaka Margasatwa Sindangkerta. Strategi yang sesuai dengan posisi Suaka Margasatwa Sindangkerta adalah strategi agresif yang mendukung dalam upaya pelestarian penyu hijau Suaka Margasatwa Sindangkerta.



Gambar 2. Diagram Strategi upaya pelestarian penyu hijau

Gambar 2 diatas menunjukkan bahwa nilai skor untuk faktor kekuatan sebesar 2,56 dan untuk faktor kelemahan sebesar 0,66 maka selisish dari nilai faktor internal sebesar 1,90. Sedangkan nilai skor untuk peluang sebesar 2,47 nilai skor untuk ancaman sebesar 0,34 maka selisih dari nilai faktor eksternal sebesar 2,13. Nilai-nilai selisih tersebut dapat membentuk titik koordinat, yaitu (1,90 ; 2,13). Sehingga didapatkan posisi Suaka Margasatwa Sindangkerta berada pada Kuadran I yang menggambarkan suatu situasi sangat menguntungkan karena memiliki peluang dan kekuatan sehingga dapat dimanfaatkan secara bijak sebagaimana mestinya.

Penentuan Strategi dalam Upaya Pelestarian Penyu Hijau Di Suaka Margasatwa Sindangkerta

Berdasarkan hasil analisis SWOT strategi dalam upaya pelestarian penyu terpilih (Strategi SO). Strategi ini ditetapkan dengan memanfaatkan seluruh kekuatan untuk merebut dan memanfaatkan peluang sebesar-besarnya:

1. Disusunnya Regulasi pelestarian atau mengawetkan tumbuhan dan satwa

yang terancam punah dengan memanfaatkan dukungan aparat penegak hukum.

2. Pemanfaatan Sumber Daya Manusia yang berkompeten untuk mengembangkan destinasi pariwisata
3. Pemanfaatan kerjasama dengan perguruan tinggi dalam menciptakan pengembangan alat penetasan yang inovatif.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Suaka Margasatwa Sindangkerta diutuskan untuk mengelola wilayah konservasi khususnya pada ke enam pendaratan penyu hijau (*Chelonia mydas*) dari berbagai ancaman dan hambatan pelestarian. Peran dan partisipasi masyarakat dalam menjaga kelestarian penyu sangatlah membantu, dimana masyarakat dapat menyampaikan informasi pada saat pendaratan penyu. Berdasarkan hasil analisis data SWOT strategi dalam upaya pelestarian penyu hijau (*Chelonia mydas*) terpilih strategi *strenght* dan *opportunities* yang artinya penyusunan regulasi atau pengawetan satwa yang

terancam punah dengan memanfaatkan dukungan dari aparat penegak hukum, mengembangkan destinasi wisata dengan memanfaatkan sumber daya manusia yang berkompeten serta berkolaborasi dengan perguruan tinggi dalam menciptakan pengembangan alat penetasan yang inovatif.

Saran

Melihat potensi Suaka Margasatwa Sindangkerta yang cukup memadai dalam melestarikan penyu hijau (*Chelonia mydas*) maka diperlukannya pemberian pemahaman kepada masyarakat sekitar kawasan akan halna penyu termasuk hewan yang dilindungi dan legalitas secara tertulis mengenai batas-batas wilayah guna menghindari klaim dari masyarakat

DAFTAR PUSTAKA

- Akmal. 2006. Koordinasi Antar Instansi Terkait Dalam Pelaksanaan Pembangunan di Daerah. Demokrasi. Vol. V No. 1 Th. 2006
- Binarung, A. 2011. Konservasi Penyu, Sukamade.
<http://liabinarung.wordpress.com/2011/12/14/konservasi-penyusukamade/>
- Borrini-Feyerabend, Gracia. (1996). Collaborative Management of Protected Areas: Tailoring the Approach to The Context. Gland (Switzeerland): IUCN-The World Conservation Union.
- Direktorat Konservasi & Taman Nasional Laut. 2009. Pedoman Teknis Pengelolaan Konservasi Penyu dan Habitatnya, Departemen Kelautan dan Perikanan, Jakarta.
- Hamino, T. Z. A. E., Parawangsa, I. N. Y, Sari, L. A. & Arsad, S.2021. Efektifitas Pengelolaan Konservasi Penyu di Turtle Conservation and Education Center Serangan, Denpasar Bali. Journal of Marine and Coastal Science Vol. 10 (1) – February 2021
- Harteti, S. Basuni, S. Masy'ud, B. Yulianda, F. 2013. Peran Para Pihak Dalam Pengelolaan Kawasan Konservasi Penyu Pangumbahan. Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan Vol. 11 No. 2, Agustus 2014 : 145 – 162
- Hevesi, G. Alan. 2005. Standards for Internal Control in New York State Government. Diunduh dari: www.osc.state.ny.us
- Joesidawati, M. I. 2017. Studi Perubahan Iklim Dan Kerusakan Sumberdaya Pesisir Di Kabupaten Tuban. Disertasi – mt 093350
- Juliono, J dan Ridhwan, M. 2017. Penyu dan Usaha Pelestarian. Jurnal Serambi Saintia 5(1): 45-54.
- Kushartono. E. W, E, C. R. & Hartati, R. 2016. Keberhasilan Penetasan Telur Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) Dalam Sarang Semi – Alami Dengan Kedalaman Yang Berbeda Di Pantai Sukamade, Banyuwangi, Jawa Timur. Jurnal Kelautan Tropis November 2016 Vol. 19(2):123–130. Departemen Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro
- Mursalin *et al.* 2017. Karakteristik Lokasi Peneluran Penyu Hubungannya Dengan Struktur Dan Komposisi Vegetasi Di Pantai Sebusus Kecamatan Paloh Kabupaten Sambas. Jurnal Hutan Lestari (2017). Vol. 5 (2) : 338 – 347
- Putra, H. P., Taufiq, A. R., & Juliani, A. (2013). Studi Hubungan antara Tingkat Pendidikan dan Pendapatan Keluarga terhadap Sikap dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga. Jurnal Sains Dan Teknologi Lingkungan, 5(2), 91–101.
- Rangkuti, F. 2014. Analisis SWOT : Teknik Membedah Kasus Bisnis. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Srimulyaningsih, R., Priono A., Rachmawati E., 2010. Potensi Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) Dan Pemanfaatannya Sebagai Daya Tarik Wisata Di Kawasan Pantai Sindangkerta, Kabupaten

Tasikmalaya. Media Konservasi Vol.
15, No1 April 2010: 21 -25
Sulaiman, S. P. Silfia, U dan A. A. Utama.
2011. Konservasi Penyu di Pantai
Batavia Pemacuan Sumber Daya Ikan
III, 18 Oktober 2011.