

## PERAN TURTLE CONSERVATION AND EDUCATION CENTER (TCEC) DALAM UPAYA KONVERVASI PENYU DI BALI TAHUN 2019-2021

Theresia Yolanda Candra Kusuma<sup>1</sup>, Triesanto Romulo Simanjuntak<sup>2</sup>, Suryo Sakti  
Hadiwijoyo<sup>3</sup>

[theriasyolandacandrakusuma@gmail.com](mailto:theriasyolandacandrakusuma@gmail.com)<sup>1</sup>, [ulo.juntak@gmail.com](mailto:ulo.juntak@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[suryo.hadiwijoyo@uksw.edu](mailto:suryo.hadiwijoyo@uksw.edu)<sup>3</sup>

Universitas Kristen Satya Wacana

### ABSTRAK

Penyu merupakan salah satu makhluk hidup yang memiliki banyak sekali manfaat terkhususnya pada kestabilan ekosistem laut. Pentingnya pelestarian habitat penyu juga menjadi hal yang penting dalam terlaksananya kestabilan ekosistem laut yang ada. Tercemarnya habitat penyu menjadi salah satu fokus dalam penelitian ini yang mana bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menjaga pelestarian penyu di Pulau Bali serta mengurangi produksi sampah plastik dan penggunaan masker sekali pakai. TCEC sebagai salah satu organisasi non pemerintah memiliki peran penting dalam hal ini. Selain menjadi tempat konservasi penyu, TCEC juga memiliki peran sebagai tempat edukasi, menjaga serta menghentikan perburuan ilegal terhadap penyu yang dilakukan oleh oknum yang tidak bertanggungjawab. Peran TCEC inilah dianggap sangat penting dalam menjaga kestabilan ekosistem laut dan pelestarian penyu di Pulau Bali.

**Kata Kunci:** Habitat Penyu, Peran TCEC, Bali.

### ABSTRACT

*Turtles are one of the living creatures that have a lot of benefits, especially in the stability of marine ecosystems. The importance of turtle habitat preservation is also an important thing in the implementation of the stability of the existing marine ecosystems. The polluted turtle habitat is one of the focuses in this research which aims to increase public awareness in maintaining turtle preservation in Bali Island and reducing the production of plastic waste and the use of disposable masks. TCEC as one of non-governmental organizations has an important role in here. In addition to being a turtle conservation place, TCEC also has a role as a place of education maintaining and stopping illegal hunting of turtles by irresponsible people. The role of TCEC is considered very important in maintaining the stability of the marine ecosystems and the preservation of turtles in the Bali Island.*

**Keywords:** Turtle Habitat, Role Of TCEC, Bali.

### PENDAHULUAN

Dalam International Union for Conservation of Nature (IUCN) Red List of Threatened Species (2022) yang berisi daftar spesies makhluk hidup terancam punah di dunia, penyu menjadi spesies laut yang termasuk ke dalam daftar merah dengan status endangered/critically endangered. Sebagai negara kepulauan yang dikelilingi sebagian besar wilayah perairan, Indonesia memiliki sangat banyak keanekaragaman hayati pada ekosistem lautnya, penyu merupakan salah satu hewan laut yang proses hidupnya berpindah-pindah. Salah satu dari perpindahan penyu tersebut berada di sekitar perairan Pasifik dan Hindia yang mana juga menyebabkan penyu banyak ditemukan di perairan Indonesia. Dari 7 jenis penyu laut yang ada di dunia, 6 diantaranya dapat ditemukan di perairan Indonesia (Pelupessy, Wiradana, Rosiana, & Widhiantara, 2021)

Seperti kebanyakan hewan laut lainnya, ancaman terhadap kelestarian hidup penyu datang dari banyaknya praktik penangkapan dan perburuan ilegal, hilangnya habitat penyu, perubahan iklim, dan polusi laut. Bali menjadi salah satu pulau yang populer dengan keberadaan berbagai ornamen yang berkaitan dengan penyu. Menurut Profauna (2019)

perdagangan penyu sisik (Hawkbill turtle) dan penyu hijau (Green Sea turtle) paling banyak ditemukan di Bali. Sebelum adanya Undang-Undang yang mengatur mengenai konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistem, perburuan penyu di Bali sangat lazim dilakukan. Tingkat konsumsi penyu yang tinggi pada saat itu berakibat pada rendahnya populasi penyu yang ada saat ini. Selain itu, adanya budaya dan adat istiadat Bali yang mengharuskan penggunaan penyu untuk menjadi persembahan juga salah satu faktor dari rusaknya habitat penyu di Bali. Menurut survei yang dilakukan Profauna pada Juni-September 2019 di Bali, dari 353 toko yang dikunjungi, terdapat 25 toko yang menjual produk sampingan penyu sisik. Produk ilegal ini banyak ditemukan di Pasar Sukawati, kawasan Denpasar, Dalung, dan Ubud (PROFAUNA, 2019).

Selain permasalahan perdagangan dan konsumsi penyu oleh masyarakat, terancamnya habitat penyu juga disebabkan oleh masalah pencemaran lingkungan. Sejak munculnya banyaknya pemberitaan yang menjadi perhatian dunia internasional mengenai video yang menunjukkan ditemukannya sedotan plastik dalam hidung penyu laut tahun 2015 silam, masyarakat global mulai beramai-ramai mengkampanyekan untuk mengurangi penggunaan produk plastik. Baru-baru ini banyak berita mengenai ekosistem laut di Indonesia yang banyak tercemar oleh adanya sampah plastik dalam jumlah besar. Sampah plastik yang dibuang ke laut secara sengaja akhirnya membuat ekosistem laut menjadi tercemar. Hal ini disebabkan oleh kurangnya kesadaran masyarakat untuk menjaga lingkungan. Hampir 80% polusi yang berada di laut dihasilkan oleh sampah-sampah yang berasal dari darat khususnya pada saat Covid-19 seperti ini penggunaan masker sekali pakai meningkat (Kurniawan, 2021). Wabah Covid-19 yang telah berjalan kurang lebih 2 tahun belakangan ini juga membawa dampak yang sangat signifikan bagi keadaan lingkungan, penggunaan masker sekali pakai merupakan salah satu sebab adanya penumpukan sampah. Dan seperti yang kita ketahui bahwa masker sekali pakai juga merupakan salah satu limbah yang sangat sulit terurai.

Sebuah istilah konsep kedokteran “One Health” diciptakan oleh Calvin Schwabe tahun 1960-an, dengan keyakinan dasar bahwa kesehatan manusia, hewan, dan lingkungan saling bergantung. One Health merupakan pendekatan transdisipliner hasil kolaborasi di antara spesialis kesehatan masyarakat, kesehatan hewan dan lingkungan serta komunitas dan ilmuwan sosial untuk mempertahankan kesehatan dunia. Degradasi lingkungan oleh manusia tentu akan mempengaruhi populasi, habitat, serta manusia sendiri yang juga berbagi lingkungan hidup. Keberadaan penyu dalam ekosistem laut dapat menyeimbangkan ekosistem laut yang ada. Dari beberapa jenis penyu yang ada ternyata memiliki fungsi dan peranan yang berbeda pula dalam tatanan ekosistem laut. Seperti penyu hijau yang di mana penyu hijau berfungsi untuk membantu dan menambah nutrisi dan produktifitas pada lamun yang merupakan salah satu biota yang ada di laut. Sehingga kerusakan habitat penyu laut akan berdampak buruk bagi biota laut lain dan mengancam ekosistem laut menjadi tidak seimbang. Dalam konteks One Health, sangat penting untuk memastikan kelestarian penyu hijau karena umurnya yang panjang dan habitatnya yang berada di dekat pantai menjadikan mereka penjaga yang baik untuk kesehatan lingkungan sekitarnya dan dengan demikian berfungsi sebagai marine ambassadors untuk One Health. (Mashkour, et al., 2020).

Dalam studi hubungan internasional isu mengenai lingkungan juga sangat mempengaruhi tatanan dunia global khususnya Indonesia pada saat situasi sekarang ini. Dalam rangka menjaga dan melindungi satwa laut terancam punah diperlukan adanya peran-peran dari NGO (Non-Government Organization) dalam membantu pemerintah Indonesia menangani isu-isu terkait. Dan dalam kasus ini organisasi yang berperan dalam menangani dan melindungi habitat penyu salah satunya yaitu Turtle Conservation and Education Center. TCEC merupakan suatu organisasi yang berada di bawah naungan Balai Konservasi

Sumber Daya Alam (BKSDA) Bali, yang dibentuk dengan tujuan melindungi habitat penyu yang khususnya di Pulau Serangan, Bali. Hadirnya TCEC sendiri adalah untuk menjaga serta melindungi penyu dari adanya perdagangan penyu serta para pengkonsumsi penyu khususnya di Pulau Serangan, Bali. Berdirinya TCEC memiliki fungsi sebagai lembaga konservasi penyu yang menitik beratkan pada pengentasan perdagangan ilegal sekaligus sebagai media edukasi untuk masyarakat dari berbagai kalangan usia akan pentingnya pelestarian penyu untuk generasi yang akan datang. Secara langsung masyarakat dapat menjadi sebagai pengawas perdagangan penyu khususnya yang ada di Pulau Serangan dan umumnya di Bali. Terbentuknya TCEC merupakan implementasi dari strategi penanganan perdagangan penyu secara illegal di Pulau Serangan dengan media edukasi serta sosial dan budaya sebagai penggerakannya. Sebagai lembaga lokal dengan gaung konservasi, maka TCEC juga memiliki peran dalam pemberdayaan masyarakat Desa Serangan sebagai alternatif untuk mata pencaharian.

Di dalam Undang-Undang No. 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya dan PP No. 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa, dijelaskan bahwa penyu merupakan salah satu hewan yang dilindungi dan dijaga keberadaannya dikarenakan jumlah penyu yang semakin berkurang (Yayasan Penyu Indonesia, 2020). Oleh sebab itu, bentuk perlindungan terhadap habitat penyu laut merupakan bentuk implementasi kepatuhan terhadap hukum nasional dan internasional yang mengatur tentang konservasi penyu laut sebagai hewan yang dilindungi. Dengan demikian penelitian ini disusun untuk menjelaskan serta memaparkan peran Turtle Conservation and Education Center sebagai organisasi non-pemerintah yang berupa melakukan konservasi penyu di wilayah laut Bali.

## **METODE PENELITIAN**

Dalam melakukan penelitian ini, penulis memilih untuk menggunakan metode penelitian kualitatif agar dapat mengidentifikasi fakta-fakta dan data terkait penelitian yang dilakukan. Dengan menggunakan metode penelitian kualitatif, akan menjelaskan secara mendalam mengenai unsur-unsur yang terkait dengan penelitian yang dilakukan dan kemudian akan dideskripsikan. Dengan metode penelitian kualitatif, peneliti akan menggunakan metode deskriptif-eksplanasi dimana akan dijelaskan mengenai peran Turtle Conservation and Education Center dalam upaya konservasi penyu di Bali tahun 2019-2021.

Adapun dalam penelitian ini, penulis akan menggunakan data-data yang memiliki keterkaitan dengan bahasan penelitian yang mana akan diperoleh dari data-data sekunder atau yang sudah tersedia dalam bentuk literatur. Studi literatur atau kepustakaan akan penulis upayakan dalam bentuk buku-buku, jurnal maupun laman berita dan sumber lainnya dari internet sebagai sumber data pada penelitian ini. Setelah mengumpulkan semua data-data yang telah diperoleh, maka selanjutnya penulis akan memisahkan data-data yang relevan dengan bahasan penelitian guna menghasilkan penelitian yang lebih spesifik dan komprehensif. Dalam penelitian ini juga akan ada yang menjadi unit amatan atau obyek dalam penelitian yang mana obyek tersebut akan menjadi sumber data penelitian. Maka daripada itu dalam penelitian ini yang menjadi unit amatan adalah Turtle Conservation and Education Center. Sementara satuan analisis adalah hakekat dari populasi yang daripadanya hasil penelitian akan berlaku (Ihalauw, 2003 : 178), dengan kata lain unit analisis menjadi suatu obyek yang menjadi pusat analisis dalam sebuah penelitian. Adapun unit analisis dalam penelitian ini adalah Peran dari TCEC yaitu berupa segala tindakan yang dilakukan TCEC dalam upaya konservasi penyu di Bali tahun 2019-2021.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Teori Hijau (Green Theory)

Green Theory merupakan suatu teori yang membahas tentang isu lingkungan, di mana lingkungan menjadi hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia karena, dalam kehidupan manusia lingkungan berperan banyak. Isu lingkungan merupakan isu yang sudah mendunia atau global. Isu lingkungan ini mendorong negara-negara internasional ikut dalam penanganan dan penyelesaiannya. Teori lingkungan atau green theory berkembang dalam ilmu hubungan internasional dan membahas tentang kejadian-kejadian. Isu lingkungan ini menjadi sangat penting dalam hubungan internasional karena, permasalahan lingkungan yang terjadi semakin meningkat dan dari permasalahan ini berdampak pada beberapa aspek seperti; aspek sosial, ekonomi, dan keamanan yang ada dalam negara dunia internasional.

Green theory muncul pada tahun 1960-an setelah Perang Dunia II. Pada awalnya teori ini ada karena, untuk mengkritik sudut pandang dari liberalism dan kemudian melihat isu-isu yang terjadi karena, perang dingin mengakibatkan kerusakan lingkungan. Green theory dikembangkan oleh R. Ekersley yang merupakan seorang salah satu sarjanawan yang giat dalam terorisasi pemahaman politik hijau. Dalam green theory isu lingkungan menjadi pokok bahasan utama, tujuan dari isu tersebut adalah untuk mengurangi resiko ekologi atau ketidakseimbangan ekosistem terhadap negara, baik maju namun diutamakan untuk negara berkembang (Yusran & Asnelly, 2017). Dalam green theory ini memiliki beberapa asumsi dasar seperti dengan teori-teori yang lainnya. Ada tiga asumsi dasar yang membentuk pemikiran green theory yaitu:

- Pertama: teori hijau ini lebih mengutamakan sisi global daripada sisi internasional
- Kedua : pemikiran green theory ini mulai berkembang dari pemahaman implisit bahwa aktivitas manusia sekarang ini dianggap tidak sesuai dengan dunia dimana bukan merupakan dunia manusia
- Ketiga : menyatakan bahwa praktik modern dimana sistem kepercayaan filosofis dari antroposentris yang mendukung dan telah mengakibatkan permasalahan dan krisis lingkungan.

Dalam perkembangan teori politik hijau dibagi menjadi dua gelombang perubahan yaitu gelombang pertama dan gelombang kedua di antaranya yaitu:

#### a. Gelombang Pertama

- Mempertanyakan “Human Chauvisim” sebuah bahwa manusia menjadi makhluk yang memiliki fundamental
- Filosofi baru “Ecocentric” menghargai semua bentuk kehidupan didasari demi diri sendiri dan bukan sekedar nilai instrument manusia saja
- Tahun 1960 mengkritik efek samping dari pertumbuhan ekonomi yang cepat
- Tahun 1970 debat antara kebutuhan vital dan non vital, semacam sumber daya langka dan sumber daya yang dapat diperbaharui
- Tahun 1980 mulai muncul partai – partai hijau yang mendukung pergerakan teori hijau seperti; Federation of green parties of Africa, Federation of green parties American, Asia-Pacific green network, dan European green party
- Tahun 1990 menentang liberalism atau mengeksploitasi sumber daya dengan alasan rasional menyimpan untuk masa depan, namun hal tersebut justru dapat membuat tidak adanya keseimbangan ekosistem.

#### b. Gelombang Kedua

Lebih transnasional dan menciptakan konseptualitas global yang bertujuan agar mengajak masyarakat agar dapat berfokus dalam meminimalisirkan kerusakan yang di buat oleh manusia. Berikut merupakan konsep yang telah di bentuk yaitu Environmental Justice (Keadilan Lingkungan), Environmental Activism (Aktivisme Lingkungan), Environmental

Rights (Hak Lingkungan), Green States (Negara Hijau), Environmental Citizenship (Kewarganegaraan Lingkungan), dan Environmental Democracy (Demokrasi Lingkungan). Upaya konservasi merupakan salah satu bentuk dari aktivisme lingkungan yang dilakukan masyarakat sebagai kewarganegaraan lingkungan. Artinya masyarakat sebuah negara juga bertanggung jawab dalam menjaga lingkungan tempat hidupnya. Negara hijau diwujudkan dengan memasukkan konsep keberlanjutan sebagai bagian dari konstitusi negara.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan tinjauan Green Theory pada gelombang keduanya dimana konservasi menjadi konsep global yang dianut demi memperkecil kerusakan terhadap lingkungan serta ekosistem di dalamnya yang dalam hal ini merupakan habitat penyu laut sebagai hewan yang dilindungi oleh hukum internasional. Menurut teoritis green theory keadilan atas ekosistem harus ada. Hal ini dapat dilihat dari teori biosentrisme yang di mana biosentrisme merupakan teori yang mengatakan bahwa manusia memiliki tanggung jawab terhadap kelangsungan ekosistem alam. Green theory juga memiliki tokoh yang bernama Robyn Eckersley yang lahir pada tahun 1958. Eckersley merupakan seorang professor ilmu politik dalam ilmu sosial di Universitas of Melbourne dan ia juga seorang pemikir yang mengembangkan green theory dalam hubungan internasional. Menurut Robyn Eckersley ekosentris merupakan karakter dari green theory, ia juga mengatakan bahwa ekosentrisme merupakan penolakan dalam pandangan dunia antroposentrisme yang menempatkan nilai moral hanya pada manusia, mendukung pandangan nilai bebas pada semua ekosistem makhluk hidup.

### **Habitat Penyu di Laut Bali**

Penyu merupakan salah satu biota laut yang memiliki fungsi untuk menjaga keseimbangan ekosistem laut akan tetapi keberadaan penyu saat ini sudah semakin sedikit. Sebelum adanya peraturan dari pemerintah Bali mengenai aturan untuk melarang memperdagangkan atau mengkonsumsi penyu dalam kehidupan sehari-hari, dahulu masyarakat Bali sering sekali memburu penyu untuk diperjualbelikan secara bebas dan juga memburu penyu untuk dijadikan lauk pauk sehari-hari. Aktivitas tersebut sangat lazim bagi masyarakat Bali, bahwasanya memburu penyu, membunuh bahkan sampai memakan penyu merupakan hal yang biasa bagi masyarakat Bali pada umumnya. Selain memburu penyu untuk diperdagangkan dan dikonsumsi, masyarakat Bali memiliki ritual atau upacara adat yang di mana harus menggunakan penyu sebagai korban persembahan. Tujuan dari adanya penggunaan penyu dalam upacara ini adalah sebagai bentuk dari “yadnya” yang mana artinya pengorbanan suci yang dilakukan oleh masyarakat Bali. Penyu tersebut akan disembelih kemudian dagingnya akan dibagi-bagikan pada seluruh masyarakat yang mengikuti prosesi upacara suci umat Hindu tersebut. Adat istiadat inilah yang kemudian menjadi sebuah akar akan kebutuhan penyu dalam setiap upacara keagamaan terutama umat Hindu. Setiap tahun kebutuhan akan penyu selalu meningkat, mayoritas masyarakat Pulau Bali justru menjadi pemburu penyu karena jumlah permintaan yang sangat tinggi terhadap daging, telur, bahkan karapas penyu untuk dijadikan bahan utama pembuatan cenderamata. Tidak sampai disitu, wilayah di Bali terutama Pulau Serangan juga menjadi tempat bagi puluhan bahkan ratusan kapal penangkap penyu yang berlayar hingga Kepulauan Derawan, Kalimantan Timur dan wilayah Papua. Pada masa itu, perburuan dan perdagangan penyu secara illegal di Pulau Bali telah mencapai lebih dari 20.000 ekor per tahun dengan menjadikan adat dan budaya sebagai alasan sehingga pihak yang berwenang mengalami kesulitan ketika akan melakukan penindakan hukum. Meskipun pada saat itu penyu telah dilindungi secara utuh dan menyeluruh di Indonesia melalui Undang-Undang No. 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya dan PP No. 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa (Sukanta, 2022).

Dalam perburuan penyu tidak hanya penyu-penyu yang diburu akan tetapi telur-telur penyu juga sering menjadi bahan konsumsi masyarakat Bali. Hal ini sudah menjadi kebiasaan masyarakat Bali dalam memburu penyu. Permintaan dan pemburuan penyu yang terus meningkat pada setiap tahunnya membuat populasi penyu semakin tahun semakin sedikit. Hal ini juga dipengaruhi oleh siklus hidup penyu yang memerlukan waktu yang tidak sedikit untuk berkembang biak. Selain dari kegiatan legal yang dilakukan oleh masyarakat Bali, penyu-penyu terancam juga dikarenakan oleh adanya pencemaran laut yang diakibatkan oleh sampah plastik. Banyaknya penyu yang memakan sampah plastik membuat siklus hidup penyu yang seharusnya lebih panjang menjadi lebih sedikit. Seperti yang telah kita ketahui bersama, penyu merupakan satwa liar yang dilindungi. Jenis-jenis penyu yang dilindungi yaitu; Penyu Lekang (Olive Ridley), Penyu Sisik (Hawksbill), Penyu Hijau (Green Turtle), Penyu Belimbing (Leatherback), Penyu Tempayan (Loggerhead) serta Penyu Pipih (Flatback). Untuk Penyu Sisik (Hawksbill), Penyu Belimbing (Leatherback), Penyu Tempayan (Loggerhead) dan Penyu Pipih (Flatback) merupakan spesies penyu yang sudah sangat jarang ditemukan di perairan Bali terutama perairan Indonesia.

Siklus hidup yang kompleks dan cenderung panjang serta tingkah laku makan yang dinamis, menjadikan penyu sangat rentan terhadap plastik terutama penyu berukuran kecil. Pham melaporkan bahwa Penyu Tempayan (Loggerhead) di utara Samudera Atlantik yang memakan plastik cenderung lebih banyak berukuran lengkung karapas. Penyu yang tidak sengaja memakan plastik akan merasa perutnya dalam keadaan terisi makanan (kenyang palsu), sehingga tidak mencari makanan lagi. Seiring berjalannya waktu, penyu tersebut mulai lemas hingga akhirnya mati karena plastik di dalam saluran pencernaannya tidak akan hancur dan tidak terdapat makanan lain untuk dicerna dan menemukan plastik di dalam perut tiga jenis penyu yaitu; Penyu Hijau (Green Turtle), Penyu Lekang (Olive Ridley) dan Penyu Tempayan (Loggerhead) sebagai bycatch dari armada penangkapan ikan di Samudera Pasifik. Plastik transparan dan berwarna putih cenderung lebih banyak ditemukan dalam saluran pencernaan penyu hijau yang sudah mati di perairan laut Bali (Suriyani & Fajar, 2020).

### **Faktor ancaman dan tingkat kesadaran masyarakat terhadap kepunahan penyu di Bali**

Meningkatnya kepunahan penyu tidak hanya disebabkan oleh lamanya penyu tersebut berkembang biak, akan tetapi perburuan yang dilakukan oleh masyarakat sekitar serta meningkatnya sampah plastik terkhususnya masker sekali pakai pada Covid-19. Peran masyarakat sekitar dalam menjaga kelestarian penyu sangat dibutuhkan dalam hal ini, namun sangat disayangkan hal ini justru tidak didapati dari masyarakat sekitar di Pulau Bali. Hal-hal yang berkaitan dengan adat istiadat yang sudah ada sejak lama membuat perburuan penyu ini menjadi hal yang sangat lazim bagi masyarakat Bali. Kurangnya pengawasan serta tidak adanya larangan atau peraturan yang sudah ada sejak lama membuat kebiasaan ini menjadi tradisi bagi masyarakat Bali. Selain menjadi salah satu syarat dalam acara adat dalam masyarakat Bali, penyu juga menjadi salah satu lauk yang dikonsumsi oleh masyarakat Bali. Rendahnya tingkat kesadaran masyarakat ini juga menjadi penghalang bagi pelestarian penyu yang ada khususnya di Bali. Selain itu juga, pengaruh kebudayaan dan adat istiadat yang mana diritual tertentu menggunakan penyu sebagai alat untuk persembahan dalam ritual tersebut. Tidak dapat dipungkiri, bahwa hal ini menjadi salah satu faktor yang menghambat kelestarian habitat penyu di Laut Bali.

Selain rendahnya kesadaran masyarakat Bali, punahnya penyu juga disebabkan wabah Covid-19 pada tahun 2020. Hal ini membuat habitat penyu di Laut Bali semakin terancam yang mana yang menjadi salah satu masalah terbesar adalah penggunaan masker sekali pakai. Penggunaan masker sekali pakai ini tidak dapat dihindari karena kebutuhan

masyarakat yang selalu bertambah setiap harinya. Tingginya tingkat pemakaian masker sekali pakai pada wabah Covid-19 ini juga sangat berpengaruh pada keberlangsungan habitat penyu khususnya di Laut Bali. Tercatat pada tahun 2020 ditemukan penyu hijau terdampar dengan keadaan tubuhnya penuh dengan plastik dan sampah bekas limbah masker sekali pakai. World Wide Fund for Nature (WWF) menyatakan bahwa kondisi penyu tersebut sangat kekurangan nutrisi dan badannya yang tertutup dengan sampah plastik (Mubarok, 2022).

### **Peran TCEC dalam Konservasi Penyu di Bali**

Konservasi pada umumnya diartikan sebagai upaya yang dilakukan untuk melesetarkan keanekaragaman hayati baik di darat, udara dan air. Terdapat beberapa definisi lain dari konservasi yaitu:

- Menurut International Union for Conservation of Nature (IUCN), Konservasi adalah perlindungan, perawatan, manajemen dan pemeliharaan ekosistem, habitat, populasi dan spesies satwa liar, di dalam maupun di luar lingkungan naturalnya, untuk menjaga kondisi alam secara berkepanjangan (IUCN, 2021).
- Menurut National Geographic, konservasi adalah “The act of protecting Earth’s natural resources for current and future generations”. (dalam terjemahan bebas, Konservasi adalah upaya untuk melindungi sumber daya alam bumi untuk generasi sekarang dan yang akan datang (National Geographic, 2022)
- Menurut UU No.5 Tahun 1990, Konservasi sumber daya alam hayati adalah pengelolaan sumber daya alam hayati yang pemanfaatannya dilakukan secara bijaksana untuk menjamin kesinambungan persediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas keanekaragaman dan nilainya.

Berdasarkan pengertian-pengertian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa konservasi dilakukan dengan tujuan untuk melindungi keberlangsungan ekosistem lingkungan dan semua yang berada di dalamnya baik hewan, tumbuhan, dan habitatnya. Upaya perlindungan ini diperlukan untuk mencegah serta meminimalisir dampak yang ditimbulkan dari berbagai aktifitas manusia yang dapat merusak lingkungan hidup. Saat ini pencemaran baik di air, udara, maupun tanah terus terjadi, pengelolaan sumber daya alam yang tidak berkelanjutan, serta eksploitasi sumber daya alam dilakukan terus menerus mengakibatkan rusaknya kualitas dan kuantitas dari lingkungan hidup. Kerusakan lingkungan ini nantinya akan sangat mempengaruhi kehidupan manusia. Tidak hanya berdampak pada kualitas sumber daya alam yang mengalami penurunan, namun juga kuantitas dari sumber daya alam itu sendiri.

Dalam pelaksanaannya konservasi lingkungan dilakukan dalam berbagai cara. Menurut Undang-undang No.5 Tahun 1990 dikatakan bahwa konservasi lingkungan dilakukan melalui a) Kegiatan perlindungan sistem penyangga kehidupan; b) Pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya; c) Pemanfaatan secara lestari sumber daya alami dan ekosistemnya. Kolaborasi lintas sektor atau kemitraan bersama seluruh aktor seperti pemerintah, NGO, perusahaan, sampai masyarakat perlu dibentuk untuk efektifitas konservasi lingkungan hidup (Christanto, 2020).

TCEC (Turtle Conservation and Education Center) merupakan suatu organisasi yang berada di bawah naungan Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Bali, yang mana tujuan dari dibentuknya organisasi ini adalah untuk melindungi habitat penyu yang khususnya di Pulau Serangan, Bali. Hadirnya TCEC sendiri adalah untuk menjaga serta melindungi penyu dari adanya perdagangan penyu serta para pengonsumsi penyu khususnya di Pulau Serangan, Bali. Berdirinya TCEC memiliki fungsi sebagai lembaga konservasi penyu yang menitik beratkan pada pengentasan perdagangan ilegal sekaligus sebagai media edukasi untuk masyarakat dari berbagai kalangan usia akan pentingnya

pelestarian penyu untuk generasi yang akan datang. Secara langsung masyarakat dapat menjadi sebagai pengawas perdagangan penyu khususnya yang ada di Pulau Serangan dan umumnya di Bali. Fungsi lainnya dari didirikannya TCEC adalah untuk mengubah pandangan masyarakat luas tentang Pulau Serangan sebagai pulau pembantaian dan perdagangan penyu menjadi pulau pelestarian penyu, pendataan dan pengendalian penggunaan penyu sebagai sarana upacara keagamaan serta destinasi ekowisata yang memadukan konservasi dan edukasi. Pusat Pendidikan dan Konservasi Penyu (TCEC) Serangan dibangun di atas lahan seluas 2,4 ha. Terbentuknya TCEC merupakan implementasi dari strategi penanganan perdagangan penyu secara illegal di Pulau Serangan dengan media edukasi serta sosial dan budaya sebagai penggerakannya. Sebagai lembaga lokal dengan gaung konservasi, maka TCEC juga memiliki peran dalam pemberdayaan masyarakat Desa Serangan sebagai alternatif untuk mata pencaharian.

Secara resmi pada tanggal 20 Januari tahun 2006, dibentuklah sebuah organisasi dengan nama Pusat Pendidikan dan Konservasi Penyu atau dengan nama internasional (Turtle Conservation and Education Center) di Pulau Serangan yang dilegalkan oleh Gubernur Bali, Dewa Made Beratha. Langkah tersebut didukung penuh oleh World Wildlife Fund (WWF), Gubernur Bali, Walikota Denpasar, BKSDA Provinsi Bali serta masyarakat Desa Serangan. Setelah TCEC terbentuk, peraturan daerah (Awig-Awig) dirumuskan kembali oleh Bandesa Pakraman Serangan pada tahun 2007. Awig-awig tersebut menyatakan bahwa Desa Serangan mendukung kegiatan konservasi penyu di desanya dan memberikan sebidang lahan untuk dapat menjalankan kegiatan konservasi dan edukasi penyu yang dijadikan objek wisata. Jenis-jenis penyu yang berada di tempat konservasi TCEC yaitu; Penyu Lekang (Olive Ridley), Penyu Sisik (Hawksbill) dan Penyu Hijau (Green Turtle). Implementasi dari Visi dan Misi TCEC telah tercermin dari kegiatan-kegiatan yang dilakukan TCEC. Bentuk dari kegiatan konservasi penyu di TCEC adalah (1) penyelamatan (rescue) penyu yang akan diselundupkan secara illegal untuk diperjual belikan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab; (2) penyelamatan penyu yang terdampar dipantai, penyu sakit, penyu yang mengalami kecelakaan dengan kapal, hingga penyu yang mengalami cedera akibat tersangkut jaring nelayan. Hingga saat ini telah tercatat bahwa TCEC sudah menyelamatkan penyu dari berbagai ancaman (Sukanta, 2022).

Dalam studi hubungan internasional isu mengenai lingkungan juga sangat mempengaruhi tatanan dunia global khususnya Indonesia pada saat situasi sekarang ini. Dalam rangka menjaga dan melindungi lingkungan khususnya ekosistem laut adanya peran-peran dari NGO (Non Government Organization) dalam membantu pemerintah Indonesia menangani isu-isu terkait. Ekosistem laut merupakan salah satu dari kekayaan alam yang Indonesia miliki, dalam ekosistem laut banyak sekali biota laut yang tinggal di dalamnya khususnya penyu. Banyak berita dalam belakangan waktu ini bahwa ekosistem laut di Indonesia banyak tercemar oleh adanya sampah plastik yang maha hal ini juga berakibat habitat para penyu-penyu yang ada di laut Indonesia. Sampah plastik yang dibuang ke laut secara sengaja yang mana akhirnya membuat ekosistem laut menjadi tercemar. Hal ini disebabkan oleh kurangnya kesadaran masyarakat untuk menjaga lingkungan. Pentingnya gerakan untuk menjaga ekosistem laut dikarenakan polusi yang berada di laut dihasilkan oleh sampah-sampah yang berasal dari darat khususnya pada saat Covid-19 seperti ini penggunaan masker sekali pakai meningkat. Hal ini membuat meningkatnya limbah bekas masker sekali pakai akibat wabah Covid-19. Karena berdasarkan data yang didapat dari berita bahwasanya keadaan ekosistem laut di Indonesia pada sekarang ini bisa dikatakan semakin parah akibat banyaknya juga eksploitasi sumber daya alam yang ada di laut. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) mengadakan riset dan budidaya biota laut di antaranya yaitu; 10 spesies ikan hiu, ikan capung, ikan napoleon, serta teripang. Spesies-

pesies tersebut saat ini telah berada dalam kondisi akibat overeksploitasi.

## **KESIMPULAN**

Kesimpulan yang dapat penulis ambil dalam penelitian ini yaitu lebih mengedepankan bagaimana proses pelepasan dan juga perawatan kehidupan penyu. Selain itu, kita mengerti bahwa penting sekali untuk merawat habitat dan kehidupan penyu tersebut guna melestarikan ekosistem laut. Dari segi masyarakat seharusnya kita harus lebih banyak memberikan penyuluhan dan juga cara pencegahan agar tidak terjadi perdagangan penyu secara ilegal yang dilakukan oleh oknum-oknum yang tidak bertanggung jawab. Dan juga untuk masyarakat Bali yang ingin melakukan persembahan dengan menggunakan penyu pada saat ini harus mendapatkan surat izin dari kepala desa untuk meminimalisir kematian pada penyu. Penulis juga mendapatkan pembelajaran mengenai bagaimana pentingnya penyu yang mana juga penyu sangat dibutuhkan untuk menjaga ekosistem laut yang ada khususnya di Bali, Indonesia. Dapat ditarik kesimpulan bahwa peran TCEC yang berada di bawah naungan BKSDA Bali sudah menjalankan fungsi dan tugasnya dengan baik sebagai tempat penangkaran dan konservasi penyu. Rescue dan monitoring yang dilakukan oleh kepala dan staf TCEC merupakan salah satu bentuk dari TCEC dalam menjaga dan melindungi penyu dari adanya predator dan pemburuan dari manusia. Penjegalan dalam menghentikan perdagangan penyu secara ilegal yang dilakukan oleh TCEC dinilai telah berhasil karena, berhasil menangkap oknum-oknum yang tidak bertanggungjawab serta melindungi habitat penyu yang telah terancam.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Christanto, J. (2020). Konservasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan. Retrieved from Repository UT: <http://repository.ut.ac.id/4311/1/PWKL4220-M1.pdf>
- IUCN. (2021). IUCN Definition. Retrieved from International Union for Conservation of Nature : [https://www.iucn.org/downloads/en\\_iucn\\_glossary\\_definitions.pdf](https://www.iucn.org/downloads/en_iucn_glossary_definitions.pdf)
- Kurniawan, A. (2021, April 7). Dampak Sampah Plastik bagi Lingkungan dan Ekonomi, Begini Cara Menanganinya. Retrieved January 19, 2022, from Merdeka.com: <https://www.merdeka.com/jabar/dampak-sampah-plastik-bagi-lingkungan-dan-ekonomi-begini-cara-menanganinya-klm.html>
- Mashkour, N., Jones, K., Kophamel, S., Hipolito, T., Ahasan, S., Walker, G., & al, e. (2020). Disease risk analysis in sea turtles: A baseline. PLOS ONE, 15(10). Retrieved from <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0230760&type=printable>
- Mubarok, F. (2022). Ancaman Nyata Sampah Terhadap Satwa di Alam. Mongabay. Jakarta: Jay Fajar. Retrieved May 11, 2025, from <https://www.mongabay.co.id/2022/06/19/ancaman-nyata-sampah-terhadap-satwa-di-alam/>
- National Geographic. (2022). National Geographic. Retrieved from National Geographic Website: <https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/>
- Pelupessy, Y. A., Wiradana, P. A., Rosiana, I. W., & Widhiantara, I. G. (2021). Status, Trends, and Potentials of Turtle Conservation in Bali: A Mini Review. Jurnal Medik Veteriner, Vol.4 No.2, 256-268.
- PROFAUNA. (2019, December 16). ProFauna Indonesia. Retrieved from ProFauna Indonesia: <https://www.profauna.net/id/content/perdagangan-ilegal-produk-mengandung-penyu-sisik-di-indonesia-masih-tinggi-nilainya-sekitar#.YrLgl3ZBzDc>
- Sukanta. (2022). Pusat Pendidikan Konservasi dan Pendidikan Penyu (Turtle Conservation and Education Center). Denpasar Selatan Bali.
- Suriyani, L. D., & Fajar, J. (2020). Makin Banyak Penyu Ditemukan Mati di Sekitar Bali. Mongabay. Jay Fajar. Retrieved May 10, 2025, from <https://www.mongabay.co.id/2020/05/24/makin-banyak-penyu-ditemukan-mati-di-sekitar-bali/>

- Yayasan Penyu Indonesia. (2020, April). Penyu. Retrieved January 20, 2022, from Kkp.go.id: <https://kkp.go.id/djprl/ipsplsorong/page/1915-penyu#:~:text=Semua%20jenis%20penyu%20laut%20di,maupun%20bagian%20tubuhnya%20itu%20dilarang.>
- Yusran, & Asnelly, A. (2017). Kajian Green Politics Theory Dalam Upaya Menangani Krisis Ekologi Laut Indonesia Terkait Aktifitas Illegal Fishing. *Indonesian Journal of International Relation*, 37-39. Retrieved January 19, 2022.