

**STUDI POTENSI EKOWISATA PENYU DI PULAU LIUKANGLOE KABUPATEN
BULUKUMBA PROVINSI SULAWESI SELATAN**

SKRIPSI

PUSPITA NILASARI



**DEPARTEMEN ILMU KELAUTAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

MAKASSAR

2022

**STUDI POTENSI EKOWISATA PENYU DI PULAU
LIUKANGLOE KABUPATEN BULUKUMBA PROVINSI
SULAWESI SELATAN**

**PUSPITA NILASARI
L01117 1322**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada
Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan



**DEPARTEMEN ILMU KELAUTAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

Studi Potensi Ekowisata Penyu di Pulau Liukangloe Kabupaten Bulukumba Provinsi Sulawesi Selatan

Disusun dan diajukan oleh

Puspita Nilasari
L011171322

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Ilmu Kelautan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin pada tanggal

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,


Prof. Dr. Ir. Ambo Tuwo, DEA
NIP. 196211181987021001


Prof. Dr. Ir. Andi Niartiningasih, MP
NIP. 196112011987032002

Ketua Program Studi
Ilmu Kelautan,

Dr. Khairul Amin, ST., M.Sc. Stud
NIP. 196907061995121002

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Puspita Nilasari

NIM : L011171322

Program Studi : Ilmu Kelautan

Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul **"Studi Potensi Ekowisata Penyu di Pulau Liukangloe Kabupaten Bulukumba Provinsi Sulawesi Selatan"** adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain bahwa skripsi yang saya tulis ini benar- benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 8 April 2022

Yang Menyatakan



Puspita Nilasari

PERNYATAAN AUTHORSHIP

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Puspita Nilasari
NIM : L011171322
Program Studi : Ilmu Kelautan
Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

Menyatakan bahwa publikasi sebagian atau keseluruhan isi Skripsi pada jurnal atau forum ilmiah lain harus seizin dan menyertakan tim pembimbing sebagai author dan Universitas Hasanuddin sebagai institusinya. Apabila dalam waktu sekurang-kurangnya dua semester (satu tahun sejak pengesahan Skripsi) saya tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan Skripsi ini, maka pembimbing sebagai salah seorang dari penulis berhak mempublikasikannya pada jurnal ilmiah yang ditentukan kemudian, sepanjang nama mahasiswa tetap diikutkan.

Makassar, 8 April 2022

Mengetahui,
Ketua Program Studi


Dr. Khalid Amri, ST., M.Sc.Stud.
NIP. 196907061 99512 1002

Penulis,


Puspita Nilasari
L011171322

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala limpahan rahmat dan kasih karuniaNya sehingga saya dapat menyelesaikan pembuatan skripsi yang berjudul Studi Potensi Ekowisata Penyu di Pulau Liukangloe Kabupaten Bulukumba Provinsi Sulawesi Selatan.

Dalam penyusunan proposal ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak yang merupakan sumber acuan dalam keberhasilan penyusunan proposal ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis sangat berterima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan kritik, saran serta solusi dalam menyelesaikan proposal ini, yaitu yang terhormat :

1. Bapak Prof Dr. Ir. Ambo Tuwo, DEA selaku penasehat akademik (PA) serta sebagai pembimbing utama yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dan saran dalam penulisan skripsi ini.
2. Ibu Prof Dr. Ir. Andi Niartiningi, MP. selaku pembimbing anggota yang selalu meluangkan waktunya untuk mengarahkan dan memberikan masukan dan saran dalam pembuatan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Ir. M. Rijal Idrus, M.Sc. dan Dr. Ahmad Bahar, ST, M.Si. selaku penguji yang sudah meluangkan waktunya memberikan masukan dan saran.
4. Kedua orang tua saya, Bapak Muhammad Nasir dan Ibu Hj, Sulaeha yang telah memberikan dukungan dan doa sehingga dapat melancarkan penulisan skripsi ini.
5. Saudara Kandung, Saudara Sepupu, Teman-Teman Angkatan 2017 dan Teman-Teman Himpunan KEMAJIK FIKP UH dan Triangle Diving Club yang telah memberikan saran, penghiburan dan dukungan sehingga saya dapat melancarkan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal ini masih terdapat banyak kekurangan di dalamnya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan oleh penulis untuk kesempurnaan penulisan proposal ini kedepannya.

Makassar, 8 April 2022

Puspita Nilasari

ABSTRAK

Puspita Nilasari, L011171322 “Studi Potensi Ekowisata Penyu Di Pulau Liukangloe Kabupaten Bulukumba Provinsi Sulawesi Selatan” dibimbing oleh **Prof. Dr. Ir. AmboTuwo, DEA**. Sebagai pembimbing utama dan **Prof. Dr. Ir. Andi Niartingasih, MP**. Sebagai pembimbing pendamping.

Pulau Liukangloe sangat unik dengan karakteristik budaya masyarakat lokal yang khas dan menurut warga sekitar di pulau liukangloe banyak terdapat induk penyu. yang naik bertelur di sekitar pantai. Penyu memiliki bentuk dan perilaku mencari makan yang menarik sehingga hal ini sangat berpotensi untuk dijadikan sebagai objek wisata dan objek pendidikan / penelitian yang dapat menjadiah sarana berbagi ilmu atau edukasi kepada masyarakat secara luas mengenai pentingnya menjaga habitat penyu di Indonesia agar tidak punah . Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kesesuaian wisata peneluran penyu, Mengetahui kondisi dan persepsi masyarakat tentang ekowisata penyu, dan Mengetahui daya dukung kawasan ekowisata penyu di Pulau Liukangloe. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan mei – juni 2021 bertempat di Pulau Liukangloe, Kabupaten Bulukumba, Provinsi Sulawesi Selatan. Pengambilan data terdiri dari 3 kelompok diantaranya biologi fisik (Vegetasi pantai, Kemiringan Pantai, Lebar Pantai, Cahaya Lampu, Jarak bangunan, pasang surut) dan masyarakat. Analisis yang digunakan berupa, analisis indeks kesesuaian wisata penyu dan daya dukung kawasan wisata penyu.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Pulau Liukangloe termasuk dalam kategori sesuai untuk wisata habitat peneluran penyu , berdasarkan perhitungan (IKW) diketahui bahwa pada bagian sisi Timur diperoleh nilai (62 %) dan termasuk kategori (S1) sedangkan di bagian sisi utara diperoleh nilai (47 %) termasuk dalam kategori (S2). Daya dukung kawasan wisata yang dihitung berdasarkan panjang pantai yang sesuai dan dapat dimanfaatkan di Pulau Liukangloe adalah berjumlah 8 orang/stasiun untuk kegiatan wisata penyu.

Kata kunci : Pulau Liukangloe, Ekowisata peneluran penyu, Indeks Kesesuaian wisata, Daya dukung kawasan wisata.

ABSTRAK

Puspita Nilasari, L011171322 “Study of Turtle Ecotourism Potential on Liukangloe Island, Bulukumba Regency, South Sulawesi Province” was guided by **Prof. Dr. Ir. AmboTuwo, DEA.** as the main supervisor and **Prof. Dr. Ir. Andi Niartiningsih, MP.** as a companion mentor.

Liukangloe Island is very unique with the distinctive cultural characteristics of the local community and according to local residents on Liukangloe Island, there are many mother turtles that lay eggs around the beach. Turtles have interesting forms and foraging behavior, so this has the potential to be used as a tourist attraction and an object of education / research that can be a means of sharing knowledge or education to the public at large about the importance of protecting turtle habitats in Indonesia so that they do not become extinct. This study aims to examine the suitability of turtle nesting tourism, determine the conditions and public perceptions of turtle ecotourism, and determine the carrying capacity of the turtle ecotourism area on Liukangloe Island. This research was conducted in May – June 2021 at Liukangloe Island, Bulukumba Regency, South Sulawesi Province. Data collection consisted of 3 groups including physical biology (coastal vegetation, beach slope, beach width, lamp light, building distance, tides) and the community. The analysis used is an analysis of the Tourism Suitability Index (IKW) and the carrying capacity of the turtle tourism area. The results of this study indicate that Liukangloe Island is included in the appropriate category for turtle nesting habitat tourism, based on IKW calculations it is known that on the east side a value is obtained (62%) and is included in the category (S1) while on the north side a value is obtained (47%). included in the category (S2). The carrying capacity of the tourist area which is calculated based on the appropriate length of the beach and can be utilized on Liukangloe Island is 8 people/station for turtle tourism activities.

Keywords: Liukangloe Island, turtle nesting ecotourism, tourism suitability index, carrying capacity of tourist area.

BIODATA



Puspita Nilasari, anak pertama dari pasangan Muhammad Nasir dan Hj.Sulaeha, dilahirkan di Nabire Papua pada 29 Juli 1998. Penulis memulai jenjang pendidikan dasar di SD MI AL-Khairat Smoker Nabire pada tahun 2004-2010. Kemudian melanjutkan pendidikan tingkat menengah pertama di SMP Negeri 1 Nabire pada tahun 2010-2013. Pada tahun 2013 penulis melanjutkan pendidikan tingkat menengah atas di SMA Negeri 1 Nabire pada tahun 2014-2017.

Hingga pada tahun 2017 penulis melanjutkan pendidikan tinggi negeri sebagai mahasiswa Departemen Ilmu Kelautan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Selama menjadi mahasiswa penulis tergabung dalam kegiatan organisasi dalam dan luar kampus, diantaranya: BPH KEMA-JIK FIKP UH, SENAT FIKP, TRIANGLE DIVING CLUB MAKASSA. Selain itu penulis juga aktif menjadi asisten laboratorium mata kuliah ekowisata Laut dan Dasar-dasar Selam (DDS). Penulis menyelesaikan Kuliah Kerja Nyata (KKN) pada tahun 2020 di Desa Usa, Kecamatan Palakka, Kabupaten Bone, Provinsi Sulawesi Selatan serta melakukan penelitian untuk penyelesaian tugas akhir di Jurusan Ilmu Kelautan dengan judul "Studi Potensi Ekowisata Penyu di Pulau Liukangloe Kabupaten Bulukumba Provinsi Sulawesi Selatan".

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PERNYATAAN AUTHORSHIP	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
BIODATA	ix
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan dan Kegunaan	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
A. Ekowisata.....	3
B. Penyu.....	5
C. Karakteristik Habitat Peneluran Penyu	8
D. Wisata Penyu.....	10
E. Konservasi	11
III. METODE PENELITIAN	14
A. Waktu dan Tempat	14
B. Alat dan Bahan Penelitian	14
C. Prosedur Penelitian	15
D. Analisis Data	19
IV. HASIL	23
A. Gambaran Umum Lokasi.....	23
B. Parameter Biofisik Habitat Penyu.....	27
C. Karakteristik Responden Masyarakat Lokal.....	31
D. Karakteristik Responden Wisatawan.....	35
E. Analisis IKW	38
F. Daya Dukung Kawasan (DDK).....	40
V. PEMBAHASAN	42
VI. PENUTUP	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Penyu Hijau (<i>Chelonia mydas</i>).....	6
Gambar 2. Bagian- bagian Tubuh Penyu	6
Gambar 3 Perkawinan dan Lokasi Peneluran Penyu	7
Gambar 4. Siklus Hidup Penyu	10
Gambar 5. Peta Lokasi Penelitian	14
Gambar 6. Kemiringan Pantai	17
Gambar 7. Pulau Liukangloe	23
Gambar 8. Penyu di Penangkaran Pulau Liukangloe	24
Gambar 9. Penangkaran Penyu	24
Gambar 10. Akitivitas Wisatawan Melihat Penyu	25
Gambar 11. Mushollah Darusalam Liukangloe	25
Gambar 12 TPA Darusalam Pasi Loe.....	25
Gambar 13 SD Negeri No. 17 Pulau Liukangloe	25
Gambar 14 SMP SATAP 6 Bulukumba.....	25
Gambar 15 Dermaga Kayu	26
Gambar 16. Kondisi Dermaga kayu penangkaran	26
Gambar 17. Kondisi Usaha kecil dan Menenga masyarakat.....	26
Gambar 18 Penginapan / Homestay Pulau Liukangloe.....	26
Gambar 19. Puskesmas yang tidak Beroperasi	26
Gambar 20 <i>Pandaus sp</i>	27
Gambar 21 <i>Morinda sp</i>	27
Gambar 22 <i>Ipomemea sp</i>	27
Gambar 23 <i>Chloris sp</i>	27
Gambar 24 <i>Ipomea sp</i>	27
Gambar 25 <i>Pempis Accidule</i>	27
Gambar 26. Diagram Pasang Surut Pulau Liukangloe.....	30
Gambar 27. Penutupan Lahan	30
Gambar 28. Predator Elang	31
Gambar 29. Predator Kepiting	31
Gambar 30 Tingkat Usia Responnden.....	31

Gambar 31	Tingkat Pendidikan Responden	32
Gambar 32.	Tingkat Pekerjaan Responden	32
Gambar 33.	Tingkat Penghasilan Responden	33
Gambar 34.	Tingkat Pemahaman Masyarakat Terkait Penyu	33
Gambar 35.	Tingkat Pemahaman Tentang Ekowisata	34
Gambar 36.	Minat Keterlibatan Masyarakat	34
Gambar 37.	Aktivias Pemburuan Telur dan Penangkapan Penyu	35
Gambar 38.	Persetujuan Responden adanya Konservasi Penyu.....	35
Gambar 39.	Tingkat Usia Wisatawan.....	36
Gambar 40.	Asal Daerahh Wisatawan	36
Gambar 41.	Tingkat Pendidikan Wisatawan	37
Gambar 42.	Jenis Pekerjaan Wisatawan	37
Gambar 43.	Tingkat Penghasilan Wisatawan	37
Gambar 44.	Jenis Kegiatan Wisatawan	37
Gambar 45.	Peta Zonasi Ekowisata Penyu.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kegiatan Wisata yang dapat di Kembangkan.....	4
Tabel 2. Objek Wisata Bahari	5
Tabel 3. Waktu Peneluran Penyu Menurut Spesies	8
Tabel 4. Karakteristik Habitat Peneluran Beberapa Jenis Penyu	9
Tabel 5. Status Kawasan Konservasi	12
Tabel 6. Alat dan Kegunaan	14
Tabel 7. Bahan dan Kegunaanya	15
Tabel 8. Kelompok data, aspek, teknik pengambilan data	16
Tabel 9. Matriks Kesesuaian Lahan Wisata Penyu Kategori Rekreasi ..	20
Tabel 10. Potensi Ekologis Pengunjung (K) dan Luas Area (Lt)	21
Tabel 11. Prediksi Waktu yang di butuhkan untuk kegiatan wisata	22
Tabel 12. Hasil Pengamatan Kemiringan pantai	28
Tabel 13. Hasil Pengamatan Lebar Pantai	28
Tabel 14. Hasil Pengamatan Intensitas Cahaya	28
Tabel 15. Hasil Pengamatan Jarak Bangunan	29
Tabel 16. Hasil Pengamatan Analisa Butir pasir Pulau Liukangloe	30
Tabel 18. Hasil Pengukuran Daya Dukung Kawasan Wisata Penyu	39
Tabel 19. Analisis Daya Dukung	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisis Indeks Kesesuaian Wisata.....	53
Lampiran 2 Analisis Pasang Surut	54
Lampiran 3. Kusioner Kondisi dan Presepsi Masyarakat	55
Lampiran 4. Panduan <i>Indepth Interview</i>	56
Lampiran 5. Kuisisioner Kondisi dan Presepsi Wisatawan	61
Lampiran 6. Format Pengambilan Data Parameter	62
Lampiran 7. Pengambilan Data Parameter.....	71

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sulawesi selatan merupakan provinsi yang menjadi salah satu destinasi tujuan wisata Indonesia dengan menawarkan berbagai macam objek wisata, baik itu wisata alam, budaya, bahkan wisata buatan. Banyaknya potensi wisata yang berada di Sulawesi Selatan mampu menarik wisatawan domestik bahkan mancanegara. Beberapa objek wisata yang menjadi unggulan di Sulawesi Selatan adalah Tanjung Bira dan Pulau Liukangloe atau sering dikenal dengan Pulau Penyu di Kabupaten Bulukumba.

Ekowisata merupakan bentuk perjalanan wisata alam yang dilakukan dengan tujuan mengkonservasi lingkungan dan melestarikan kehidupan serta kesejahteraan penduduk setempat. Seiring kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi memudahkan para wisatawan untuk menentukan destinasi wisata tujuannya. Kondisi tersebut dapat dijadikan peluang yang cukup tinggi bagi pulau yang memiliki potensi untuk dijadikan tempat wisata (Rajab, 2013).

Berdasarkan Dermawan *et al.*, (2009), Penyu merupakan organisme reptil yang hidup di laut serta dapat bermigrasi dalam jarak yang jauh disepanjang kawasan Samudera Hindia, Samudra Pasifik dan Asia Tenggara. Di Indonesia terdapat 6 jenis penyu diantaranya adalah Penyu Hijau (*Chelonia mydas*), Penyu Sisik (*Eretmochelys imbricata*), Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*), Penyu Belimbing (*Dermochelys coriacea*), Penyu Pipih (*Natator depressus*) dan Penyu Tempayan (*Caretta caretta*).

Keberadaan penyu di Indonesia telah lama terancam punah baik yang disebabkan oleh faktor alam maupun aktivitas manusia yang dapat membahayakan populasi penyu secara langsung maupun tidak langsung. Secara internasional, penyu masuk ke dalam "red list" IUCN dan *Appendix I CITES* yang berarti bahwa keberadaannya di alam telah terancam punah sehingga segala bentuk pemanfaatan dan peredarannya harus mendapat perhatian secara serius.

Beberapa faktor yang dapat membahayakan keberadaan penyu yaitu dengan pergeseran fungsi lahan yang dapat menyebabkan kerusakan habitat pantai dan ruaya pakan (daerah yang menjadi sumber makanan), kematian penyu akibat kegiatan perikanan, pengelolaan teknik-teknik konservasi yang tidak memadai, perubahan iklim, penyakit, pengambilan penyu dan telurnya serta ancaman-ancaman lainnya (Listiani, 2012).

Konservasi merupakan salah satu kegiatan yang diharapkan dapat mencegah punahnya habitat penyu, mencegah adanya pemanfaatan penyu demi kepentingan komersial seperti penjualan telur, daging, maupun cangkang penyu. Penyu memiliki bentuk dan perilaku mencari makan yang menarik sehingga hal ini sangat berpotensi untuk dijadikan sebagai objek wisata dan objek pendidikan / penelitian yang dapat menjadi sarana berbagi ilmu atau edukasi kepada masyarakat secara luas mengenai pentingnya menjaga habitat penyu di Indonesia agar tidak punah (Ario *et al.*, 2016).

Pulau Liukangloe merupakan pulau yang terletak di Kabupaten Bulukumba dan telah ditetapkan Pemerintah Daerah Kabupaten Bulukumba sebagai tempat lokasi wisata. Pulau Liukangloe sangat unik dengan karakteristik budaya masyarakat lokal yang khas dan menurut warga sekitar di pulau Liukangloe banyak terdapat induk penyu yang naik bertelur di sekitar pantai (Rajab, 2013).

Pulau Liukangloe tidak termasuk sebagai kawasan area konservasi sehingga perburuan penyu masih marak dilakukan di pulau tersebut. Salah satunya dengan adanya eksploitasi penyu oleh warga yang telah dijadikan sebagai objek wisata ilegal. Sampai saat ini, belum ada perhatian serius dalam hal pengelolaan penyu di Pulau Liukangloe sehingga kontribusi Pemerintah Daerah Kabupaten Bulukumba juga masih minim. Perlu adanya pengkajian mengenai potensi dan daya dukung wisata penyu serta memberikan pemahaman kepada masyarakat akan pentingnya menjaga kelestarian penyu di pulau Liukangloe.

B. Tujuan dan Kegunaan

Penelitian ini memiliki tujuan yang terdiri dari :

1. Mengkaji kesesuaian Wisata peneluran penyu di Pulau Liukangloe.
2. Mengetahui kondisi dan persepsi masyarakat tentang ekowisata penyu di Pulau Liukangloe.
3. Mengetahui daya dukung kawasan ekowisata penyu di Pulau Liukangloe.

Kegunaan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan kebijakan pengembangan objek wisata penyu dan juga sebagai bentuk rekomendasi kepada pemerintah untuk menjadikan pulau Liukangloe sebagai kawasan konservasi penyu serta memberikan edukasi terkait ilmu pengetahuan penyu kepada masyarakat lokal.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Ekowisata

Definisi yang pertama kali diterima secara luas adalah *The International Ecotourism Society* pada tahun (1990) dalam Fandeli (2000) yang menyatakan bahwa “*Ekowisata adalah perjalanan bertanggung jawab ke kawasan alami untuk mengkonservasi lingkungan dan memperbaiki kesejahteraan masyarakat lokal*”. Pengertian tentang ekowisata mengalami perkembangan dari waktu ke waktu. Namun, pada hakekatnya, pengertian ekowisata adalah perjalanan ke tempat-tempat yang masih alami belum terganggu atau tercemar yang bertujuan untuk mempelajari, mengangumi dan menikmati pemandangan flora dan fauna, serta bentuk-bentuk budaya masyarakat yang ada di masa lampau maupun masa kini (Koroy, 2017).

Konsep pengembangan ekowisata sejalan dengan misi pengelolaan konservasi yang mempunyai tujuan untuk menjaga tetap berlangsungnya proses ekologis yang tetap mendukung sistem kehidupan, melindungi keanekaragaman hayati, menjamin kelestarian, dan pemanfaatan spesies ekosistemnya serta memberikan kontribusi kepada kesejahteraan masyarakat. Secara sederhana, wisata konservasi adalah kegiatan wisata yang dalam pelaksanaannya menerapkan prinsip-prinsip konservasi. Lebih tepatnya, wisata konservasi dapat didefinisikan sebagai kegiatan pariwisata komersial yang memberikan dampak ekologis positif terhadap perlindungan keragaman biota laut (Yulius, *et al.*, 2018).

Beberapa aspek kunci dalam ekowisata menurut (Yulius, *et al.*, 2018) sebagai berikut :

- a. jumlah pengunjung terbatas atau diatur agar sesuai dengan daya dukung lingkungan dan sosial-budaya masyarakat;
- b. Pola wisata ramah lingkungan (nilai konservasi);
- c. Pola wisata ramah budaya dan adat setempat (nilai edukasi dan wisata);
- d. Membantu secara langsung perekonomian masyarakat lokal (nilai ekonomi);
Serta
- e. Modal awal yang diperlukan untuk infrastruktur tidak besar (nilai partisipasi masyarakat dan ekonomi).

Ekowisata dapat dikelompokkan menjadi dua diantaranya yaitu wisata pantai dan wisata bahari. Wisata pantai merupakan kegiatan wisata yang mengutamakan sumber daya pantai dan budaya masyarakat pantai, seperti rekreasi, olahraga, serta menikmati pemandangan dan iklim. Ekowisata bahari merupakan pengembangan dari kegiatan wisata bahari yang menjual daya tarik alami yang ada di suatu wilayah pesisir dan lautan baik secara langsung atau tidak langsung. Adapun kegiatan wisata bahari yang dapat dinikmati secara langsung, meliputi kegiatan *diving*, *snorkeling*, berenang, berperahu, dan lain sebagainya (Yulius *et al.*, 2018).

Tabel 1. Kegiatan wisata yang dapat dikembangkan

Wisata Pantai	Wisata Bahari
Rekreasi Pantai	Rekreasi pantai
Panorama	<i>Resort</i> Peristirahatan
Resort / peristirahatan	Wisata selam (<i>diving</i>) dan wisata Snorkling.
Berenang dan berjemur	Selancar , <i>Jet ski</i> , <i>Banana boat</i> , perahu kaca dan kapal selam.
Oalraga pantai	Wisata ekosistem lamun, wisata nelayan, wisata pulau, wisata pendidikan, wisata pancing.
Berperahu	Wisata satwa (Penyu, duyung, paus, lumba-lumba, burung, mamalia dan buaya).

Wisata mangrove

Sumber : Yulianda (2007).

Ekowisata bahari merupakan jenis wisata minat khusus yang memiliki aktivitas yang berkaitan dengan kelautan, baik yang dilakukan di bawah laut maupun di atas permukaan laut . Secara umum, ekowisata bahari mencakup tiga kawasan, yaitu di permukaan laut, di bawah laut dan di pesisir pantai. Ekowisata Bahari, menyajikan ekosistem alam khas laut berupa hutan mangrove, taman laut, serta berbagai fauna, baik fauna di laut maupun sekitar pantai.

Berdasarkan Yulianda (2007), objek ekowisata bahari dapat dikelompokkan berdasarkan komoditi, ekosistem, dan kegiatan . Objek komoditi terdiri atas potensi spesies biota laut dan material nonhayati yang mempunyai daya tarik wisata. Objek ekosistem terdiri atas ekosistem pesisir dan laut yang mempunyai daya tarik habitat dan lingkungan. Objek kegiatan merupakan kegiatan yang terintegrasi di dalam kawasan yang mempunyai daya tarik wisata.

Tabel 2. Objek wisata Bahari

Objek Komoditi	Objek Ekosistem	Objek Kegiatan
Penyu	Terumbu karang	Perikanan tangkap
Duyung	Mangrove	Perikanan budidaya
Paus	Lamun	Social/ budaya
Lumba-lumba	Goba	Peninggalan sejarah
Hiu	Pantai	Legenda / cerita sejarah
Karang		
Ikan		
Lili Laut		
Anemon Laut		
Moluska		
Udang dan kepiting		
Rumput Laut		
Spesies endemic		
Pasir putih		
Ombak		

Sumber: (Yulius et al., 2018)

B. Penyu

1. Klasifikasi Penyu

Menurut Carr (1972), penyu termasuk ke dalam phylum Chordata yang memiliki dua familli, yaitu *chelonidae* dan *demochelydae*. Famili *Chelonidae* meliputi 6 spesies yaitu *Chelonia mydas* (penyu hijau), *Natator depressus* (penyu pipih), *Lepidochelys olivacea* (penyu lekang), *Lepidochelys kempi* (penyu kempi), *Eretmochelys imbricate* (penyu sisik), dan *Caretta caretta* (penyu tempayan). Famili *Demochelydae* meliputi 1 spesies yaitu *Demochelys coriacea* (penyu belimbing) (Krismono, et al., 2017) . Berdasarkan kumpulan data Status Lingkungan Hidup Daerah Bulukumba tahun (2017) spesies penyu yang ditemukan di sekitaran wilayah bulukumba yaitu *Chelonia mydas*.

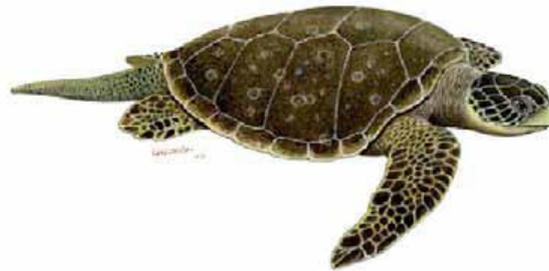
Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Class : Reptilia

Order : Testudines

Family : Cheloniidae
Genus : *Chelonia*
Spesies : *Chelonia mydas*

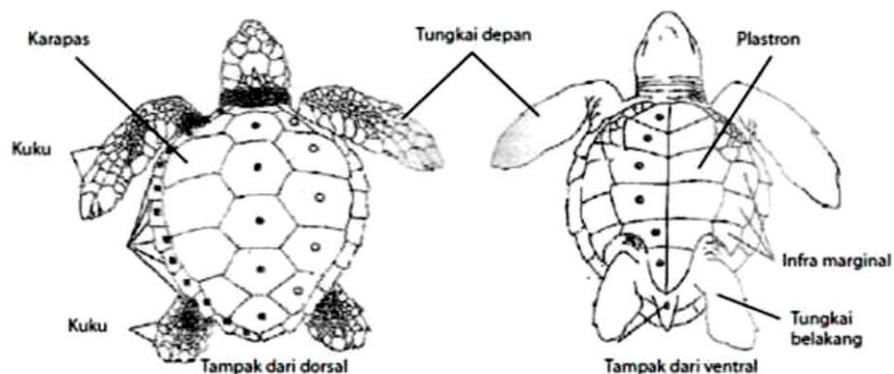


Gambar 1. Penyu Hijau (*Chelonia mydas*)

(Sumber : Buku RAN Konservasi Penyu , 2015)

2. Morfologi penyu

Penyu merupakan spesies reptile laut yang terbesar dan berumur panjang yang dapat ditemukan di perairan dunia beriklim tropis, subtropis dan bertemperatur sedang lainnya. Tubuh penyu terdiri atas beberapa bagian, yaitu: (1) karapas, yang dilapisi zat tanduk dan berfungsi sebagai pelindung; (2) plastron, yaitu penutup pada bagian dada dan perut; (3) *Infra Marginal*/sisik tengah berpori, yaitu keeping penghubung antara bagian pinggir karapas dengan plastron. Bagian ini dapat digunakan sebagai alat identifikasi; (4) tungkai depan, yaitu kaki berenang di dalam air, berfungsi sebagai alat dayung; dan (5) tungkai belakang, yaitu kaki bagian belakang, berfungsi sebagai alat penggali (Dermawan, et al.,2009).



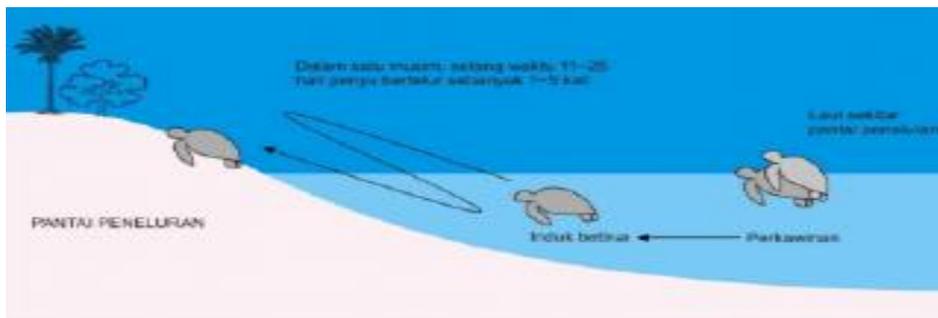
Gambar 2. Bagian-bagian Tubuh Penyu (Dermawan, et al.,2009).

3. Reproduksi Penyu

Reproduksi penyu adalah proses regenerasi yang dilakukan penyu dewasa jantan dan betina melalui tahapan perkawinan, peneluran sampai menghasilkan generasi baru (tukik). Penyu melakukan migrasi reproduksi kurang lebih 2 hingga 5 tahun dan akan kembali membuat sarang di pantai di area umum tempat penyu menetas beberapa dekade sebelumnya (NOAA,2021).

a. Perkawinan

Penyu melakukan perkawinan dengan cara penyu jantan bertengger di atas punggung penyu betina, pada waktu akan kawin alat kelamin penyu jantan yang berbentuk ekor akan memanjang ke belakang sambil berenang mengikuti kemana penyu betina berenang. Penyu jantan kemudian naik ke punggung betina untuk melakukan perkawinan. Selama perkawinan berlangsung, penyu jantan menggunakan kuku kaki depan untuk menjepit tubuh penyu betina agar tidak mudah lepas. Kedua penyu yang sedang kawin tersebut timbul tenggelam di permukaan air dalam waktu cukup lama, bisa mencapai 6 jam lebih. Umumnya proses perkawinan terjadi di perairan dangkal dan dekat lokasi peneluran (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2016).



Gambar 3. Perkawinan dan lokasi peneluran penyu (sumber wwf).

b. Perilaku peneluran

Penyu bertelur dengan tingkah laku yang berbeda sesuai dengan spesies masing-masing. Setiap spesies penyu memiliki waktu (*timing*) peneluran yang berbeda satu sama lain

Tabel 3. Waktu (*Timing*) peneluran menurut spesies penyu

No	Jenis Penyu	Waktu Peneluran
1.	Penyu Hijau (<i>Chelonia mydas</i>)	Mulai matahari tenggelam dan paling banyak ditemukan ketika suasana gelap gulita (jam 21:00- 02:00)
2.	Penyu Pipih	Malam dan siang hari

(*Natator depressus*)

- | | | |
|----|--|--|
| 3. | Penyu Abu-abu
(<i>Lepidochelys olivacea</i>) | Saat menjelang malam (20:00- 24:00) |
| 4. | Penyu sisik
(<i>Eretmochelys imbricate</i>) | Waktu peneluran tidak dapat diduga, kadang malam hari tetapi bias siang hari |
| 5. | Penyu Belimbing
(<i>Dermochelys corlacea</i>) | Ketika malam mulai menjelang jam 20:00 |
| 6. | Penyu Tempayan
(<i>Caretta caretta</i>) | Malam hari |

(Sumber : Buku RAN Konservasi Penyu , 2015)

C. Karakteristik Habitat Peneluran Penyu

Habitat peneluran penyu merupakan habitat tempat penyu mendarat dan bertelur yang memiliki karakteristik atau ciri tertentu. Habitat ini berupa pantai yang idealnya mudah dijangkau dari laut, posisinya harus cukup tinggi untuk mencegah telur terendam oleh air pasang. Pantai peneluran yang ideal bagi penyu memiliki segi karakteristik tertentu sesuai dengan jenis penyu yang melakukan peneluran di pantai tersebut.

Menurut hasil penelitian Dharmadi dan Wiadyana (2008) menyatakan bahwa Suhu pasir yang sesuai dengan habitat peneluran penyu yaitu berkisaran antara 28-35 °C, sedangkan untuk kemiringan pantai peneluran > 30° maka pantai tersebut tidak sesuai dengan habitat peneluran penyu sedangkan kemiringan pantai peneluran < 30° maka pantai tersebut sesuai dengan habitat peneluran penyu.

Adapun untuk lebar pantai berkisaran antara 30-80 m dari pasang terjauh maka pantai tersebut termasuk kategori sesuai dengan habitat peneluran penyu, sedangkan pantai peneluran dengan lebar <30 m dari pasang surut termasuk dalam kategori tidak sesuai dengan habitat peneluran penyu.

Vegetasi pantai yang sesuai dengan habitat peneluran penyu yaitu pandan laut (*Pandanus ordorifer*), tapak kuda (*Ipomea pes-capre L*), dan waru (*Thespesia populnea*). Jika pantai peneluran tidak didominasi oleh Vegetasi pandan laut (*Pandanus ordorifer*), tapak kuda (*Ipomea pes-capre L*), dan waru (*Thespesia populnea*), maka pantai tersebut termasuk kedalam kategori tidak sesuai dengan habitat peneluran penyu. Kesesuaian pantai peneluran penyu berdasarkan hasil penelitian Nuitja (1992).

Tabel 4. Karakteristik habitat peneluran beberapa jenis penyu

No	Spesies	Karakteristik
1	Penyu Hijau	Pantai lebar, berpasir putih dan tebal. Kemiringan pantai relatif landai. Sepi dari gangguan manusia, vegetasi pantai berupa pandan laut, ketapang, waru dan tumbuhan <i>ipomea pescaprae</i> .
2	Penyu pipih	Pantai lebar, berpasir putih dan tebal. Kemiringan pantai relatif landai, sepi dari gangguan manusia tidak terdapat vegetasi pantai. Hanya ada rumput-rumputan/ tumbuhan bawah
3	Penyu lekang	Pantai berpasir kehitaman, mengandung liat, sering dekat muara sungai, kemiringan pantai relatif landai dan sepi dari gangguan predator.
4	Penyu sisik	Pantai bertekstur pecahan coral atau pasir putih kasar, hasil hampasan ombak laut. Banyak dijumpai di pulau-pulau karang/ pulau-pulau kecil.
5	Penyu belimbing	Sama dengan habitat peneluran penyu hijau
6	Penyu tempayan	Pantai lebar berpasir silikat ukuran medium, ditemukan juga bertelur di pantai bercoral.

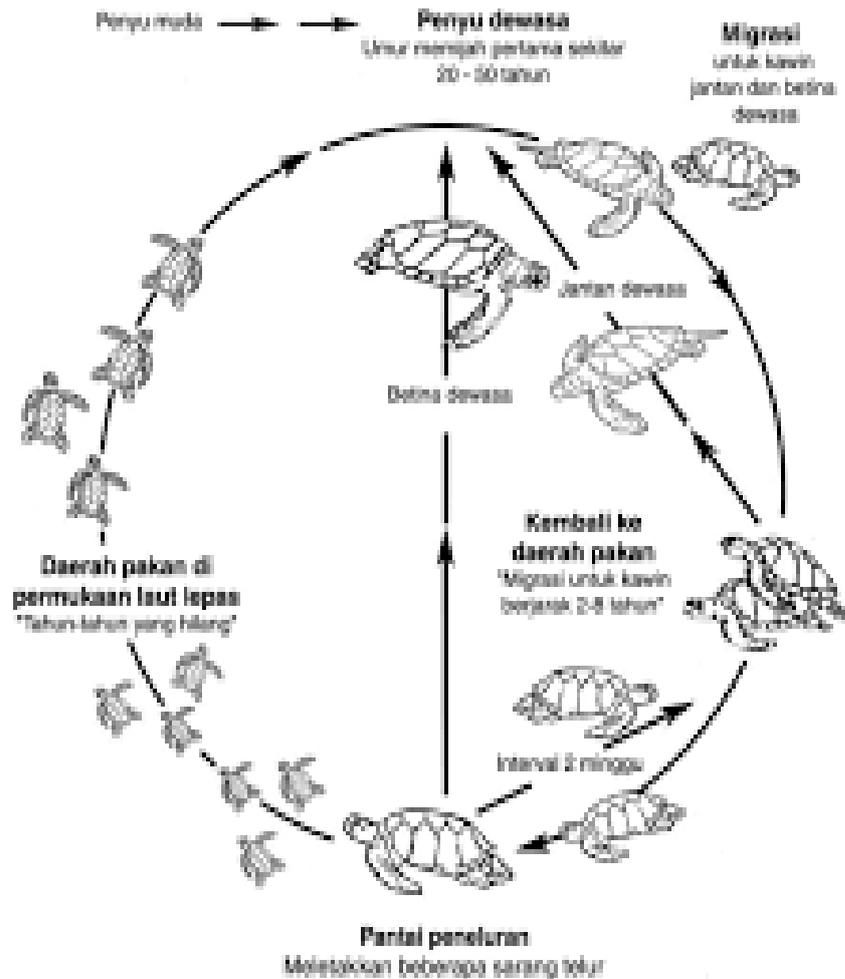
(Sumber : Buku RAN Konservasi Penyu, 2015)

4. Siklus Hidup Penyu

Seluruh spesies penyu memiliki siklus hidup yang sama. Penyu mempunyai pertumbuhan yang sangat lambat dan memerlukan berpuluh-puluh tahun untuk mencapai usia reproduksi. Penyu dewasa hidup bertahun-tahun di satu tempat sebelum bermigrasi untuk kawin dengan menempuh jarak yang jauh (hingga 3000 km) dari ruaya pakan ke pantai peneluran. Pada umur yang belum diketahui (sekitar 20-50 tahun) penyu jantan dan betina bermigrasi ke daerah peneluran di sekitar daerah kelahirannya. Perkawinan penyu dewasa terjadi di lepas pantai satu atau dua bulan sebelum peneluran pertama di musim tersebut (Dermawan, et al., 2009).

Penyu betina menyimpan sperma jantan di dalam tubuhnya untuk membuahi tiga hingga tujuh kumpulan telur (nantinya menjadi 3-7 sarang) yang ditelurkan pada musim tersebut. Penyu jantan biasanya kembali ke ruaya pakannya sesudah penyu betina menyelesaikan proses bertelur dua minggu di pantai (Dermawan, et al., 2009).

Penyu mempunyai sifat kembali ke rumah ("*strong homing instinct*") yang kuat yaitu migrasi antara lokasi mencari makan (*Feeding grounds*) dengan lokasi bertelur (*breeding ground*). Migrasi ini dapat berubah akibat berbagai alasan, misalnya perubahan iklim, kelangkaan pakan alam dan banyaknya predator termasuk gangguan manusia (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2016).



Gambar 4. Siklus Hidup Penyu (*Dermawan, et al.,2009*).

D. Wisata Penyu

Menurut Alfinda (2017) Kawasan Ekowisata Penyu merupakan sebuah tempat wisata yang dapat menaungi kegiatan konservasi penyu serta kegiatan pendidikan berupa penelitian. Wisata penyu telah di praktekan di beberapa Negara diantaranya yaitu Negara Australia dan Bali di Indonesia yang menerapkan pengembangan wisata penyu sebagai salah satu strategi kegiatan konservasi (Wayeers, 2006). Fungsi ekowisata ini ditekankan menjadi tiga fungsi diantaranya yaitu :

- a. fungsi wisata adalah menikmati suasana alam di dalam perancangan adalah berenang,memancing, melakukan tracking di area hutan yang masih alami, menikmati pameran di dalam museum penyu, menikmati makanan khas daerah sekitar berupa rujak ubur-ubur; melihat ,menyentuh dan memberi makan penyu serta ikut dalam proses pelepasan tukik ke laut.
- b. Fungsi pendidikan ini bertujuan memberikan informasi kepada wisatawan yang datang mengenai pentingnya menjaga kelangsungan hidup penyu dan cara menjaga dan melestarikan habitat hidup penyu. Selain itu fungsi pendidikan juga

berfungsi untuk mewadahi kegiatan penelitian terkait dengan penyu. Aktifitas-aktifitas yang di lakukan dalam fungsi pendidikan adalah penelitian jenis dan klasifikasi penyu, penelitian jenis dan penyebab penyakit penyu, memonitoring kegiatan penyu bertelur; melepaskan tukik ke laut; mengikuti seminar dan mengobservasi penyu mengenai pentingnya menjaga kelangsungan hidup penyu dan cara menjaga dan melestarikan habitat hidup penyu. Selain itu fungsi pendidikan juga berfungsi untuk mewadahi kegiatan penelitian terkait dengan penyu.

- c. Fungsi konservasi merupakan fungsi yang berkaitan dengan aktivitas yang dapat menjaga kelangsungan hidup dan mengembangbiakan penyu untuk meningkatkan jumlah populasi penyu . adapun aktivitas-aktivitas yang dapat dilakukan dalam kegiatan konservasi penyu diantaranya melihat, menyentuh dan memberi makan penyu, melepas tukik ke laut, memonitoring kegiatan penyu bertelur; dan memindahkan telur penyu ke daerah yang aman.

E. Konservasi

Konservasi merupakan suatu upaya pelestarian, perlindungan, dan pemanfaatan sumber daya secara berkelanjutan. Kepentingan konservasi di Indonesia khususnya Sumber daya sudah dimulai sejak tahun 1970 melalui *mainstream conservation global* yaitu suatu upaya perlindungan terhadap jenis-jenis hewan dan tumbuhan langka. (KKP, 2015).

Berdasarkan Dahlan (2017) menyatakan Kawasan konservasi perairan merupakan paradigma baru dari kawasan nasional lainnya sebagaimana telah diatur dalam Undang-undang Nomor 45 Tahun 2009 tentang perikanan dan Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan ekosistemnya. Adapun landasan hukum lainnya adalah Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah daerah diberi kewenangan dalam mengelola kawasan konservasi di wilayahnya.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 2007 menjelaskan bahwa upaya konservasi yang dapat dilakukan dengan menyisihkan lokasi-lokasi yang memiliki potensi kenakeragaman jenis hewan maupun tumbuhan, keunikan dan gejala alam, beserta ekosistemnya menjadi beberapa zona yaitu zona inti (daerah larang ambil), zona perikanan berkelanjutan, zona pemanfaatan dan zona lainnya (Dit. KKJI, 2013).

Zona lainnya merupakan zona di luar zona inti, zona perikanan berkelanjutan dan zona pemanfaatan yang karena fungsi dan kondisinya ditetapkan sebagai zona tertentu (Yustinangrum, 2009).

Berdasarkan Dahlan (2017) Kawasan konservasi perairan terdiri atas:

1. taman nasional perairan

Taman Nasional Perairan adalah kawasan konservasi perairan yang mempunyai ekosistem asli, dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, kegiatan yang menunjang perikanan yang berkelanjutan, wisata perairan dan rekreasi.

2. Taman Wisata Perairan

Taman Wisata Perairan adalah kawasan konservasi perairan dengan tujuan untuk dimanfaatkan bagi kepentingan wisata perairan.

3. Suaka Alam Perairan

Suaka Alam Perairan adalah kawasan konservasi perairan dengan ciri khas tertentu untuk tujuan perlindungan keanekaragaman jenis ikan dan ekosistemnya.

4. Suaka Perikanan

Suaka Perikanan adalah kawasan perairan tertentu , baik air tawar, payau maupun laut dengan kondisi dan ciri tertentu sebagai tempat berlindung/ berkembang biak jenis sumber daya ikan tertentu, yang berfungsi sebagai daerah perlindungan.

Tabel. 5 Status Kawasan Konservasi Perairan, Pesisir dan Pulau-pulau kecil di Indonesia.

No	Kategori	Jumlah	Luas (Ha)
A	Inisiasi Kementrian Kehutanan	32	4.694.947,55
1	Taman Nasional Laut	7	4.043.541,30
2	Taman Wisata Alam Laut	14	491.248.00
3	Suaka Margasatwa Laut	5	5.678.25
4	Cagar Alam Laut	6	154. 480,00
B	Inisiasi Kementrian Kelautan dan Perikanan, dan Pemerintah Daerah	122	12.607.853,61
1	Taman Nasional Perairan	1	3.521.130,01
2	Suaka Alam Perairan	3	445.630.00
3	Taman Wisata Perairan	6	1.541.0400.20
4	Kawasan Konservasi Perairan (Daerah)	89	7.26.830,59
	Total	154	17.302.801,16

Sumber: Kementrian Kelautan dan Perikanan 2016

Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam dan Hayati dan Ekosistem dalam Pasal 21 ayat (2) mengatur tentang larangan serta ancaman bagi siapa saja yang melakukan kejahatan terhadap satwa liar yang dilindungi, yaitu :

1. Menangkap, melukai, membunuh, memelihara, mengangkut, dan memperniagakan satwa yang dilindungi dalam keadaan hidup
2. Menyimpan, memiliki, memelihara, mengangkut dan memperniagakan satwa yang dilindungi keadaan mati
3. Mengeluarkan satwa yang dilindungi dari suatu tempat di Indonesia ke tempat lain didalam atau diluar Indonesia.
4. Memperniagakan, menyimpan atau memiliki kulit, tubuh atau bagian-bagian lain satwa yang dilindungi atau barang-barang yang dibuat dari bagian-bagian satwa tersebut atau mengeluarkan dari suatu tempat di Indonesia ke tempat lain didalam atau luar Indonesia.
5. Mengambil, merusak, memusnahkan, memperniagakan, menyimpan atau memiliki telur dan sarangsatwa yang dilindungi.

Ketentuan dari larangan-larangan diikuti dengan sanksi-sanksi tindak pidana perdagangan satwa dilindungi. Sebagaimana telah diatur dalam pasal 40 Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990 Konservasi Sumber Daya Alam dan Hayati dan Ekosistemnya (KSDAHE).