

BAB 2

TINJAUAN TEORETIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Pengetahuan Masyarakat

2.1.1.1 Definisi Pengetahuan Masyarakat

Notoatmodjo (2014) menyebutkan bahwa definisi pengetahuan merupakan segenap hasil implementasi dari kegiatan mengetahui terhadap suatu objek yang dapat berupa suatu hal atau peristiwa yang dialami. Selain itu, pengetahuan didefinisikan sebagai hasil dari mengetahui dan terjadi setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap objek tertentu. Penginderaan ini dapat melalui indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba (Darsini *et al.* 2019).

Menurut Simanjuntak (2016) masyarakat adalah kumpulan manusia yang mengadakan hubungan satu sama lain baik secara perorangan maupun secara berkelompok untuk mencapai kepentingan bersama maupun bertentangan di dalam suatu ruang, peristiwa dan tempat yang disebut *common and latent interest*. Sedangkan, menurut (Koentjaraningrat (2004) menyebutkan bahwa masyarakat adalah kesatuan hidup dari makhluk-makhluk manusia yang terikat oleh suatu sistem adat istiadat tertentu.

Berdasarkan pengertian tersebut di atas, pengetahuan masyarakat merupakan segala informasi dan fakta yang dimengerti, dikenal, dan dapat dinyatakan oleh sekelompok orang atau perorangan. Dalam konteks ini, pengetahuan masyarakat terhadap upaya pelestarian penyu hijau (*Chelonia mydas*) di penangkaran penyu Batu Hiu.

2.1.1.2 Tingkat Pengetahuan Masyarakat

Menurut Bloom yang direvisi Anderson dan Krathwohl (2010) menyatakan terdapat enam tingkat pengetahuan, yaitu :

- a. mengingat (*remember*): tingkat pengetahuan paling rendah, didefinisikan sebagai mengingat sesuatu yang telah dipelajari sebelumnya. Pada tingkatan ini seseorang dituntut untuk melakukan *recall* terhadap apa yang sebelumnya telah dihimpun atau dikenali;

- b. memahami (*understand*): kemampuan untuk menjelaskan dan menginterpretasikan suatu objek yang diketahui dengan benar. Pada tingkatan ini, seseorang dapat menjelaskan dan menyimpulkan apa yang dipahami dari objek yang sudah dikenalnya;
- c. mengaplikasikan (*apply*): kemampuan untuk menggunakan pengetahuan dalam situasi nyata. Aplikasi yang dimaksud dalam hal ini adalah bagaimana penggunaan pengetahuan, hukum-hukum, prinsip dan metode mengenai upaya pelestarian ;
- d. menganalisis (*analyze*): kemampuan untuk memecah informasi menjadi bagian-bagian yang lebih kecil. Pada tingkatan ini dapat dilihat dari penggunaan kemampuan, membedakan, menggambarkan, memisahkan dan mengelompokkan;
- e. mengevaluasi (*evaluation*): kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek. Kemampuan evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan membandingkan hal-hal yang sama atau setara; dan
- f. menciptakan (*create*) : kemampuan menggabungkan beberapa elemen sehingga menghasilkan sesuatu yang baru dan fungsional. Kemampuan ini melibatkan tiga proses kognitif yaitu merumuskan, merencanakan dan memproduksi sehingga menghasilkan suatu produk.

Berdasarkan pemaparan tersebut, tingkat pengetahuan masyarakat merupakan hasil penginderaan terhadap suatu objek. Dalam penelitian ini, pengetahuan masyarakat yang akan diteliti berada pada tingkat memahami (*understand*).

2.1.1.3 Cara Memperoleh Pengetahuan Masyarakat

Nasution (2016) mengatakan bahwa sumber pengetahuan dapat berasal dari empirisme, rasionalisme dan intuisi wahyu.

a. Empirisme (Pengalaman)

Empiris berasal dari kata Yunani "*emprikos*" yang artinya pengalaman. Pengalaman dapat menciptakan pengetahuan yang berasal dari bukti pengindraan secara menyeluruh. Hal ini berkaitan dengan karakteristik indera yang digunakan dengan objek yang ditangkap sehingga akan menyebabkan

perbedaan di antara setiap indera yang digunakan. Sehingga, pengetahuan yang berasal dari pengindraan terbatas pada skala organ tertentu. Oleh karena itu, seseorang dapat memiliki pemahaman mengenai sesuatu melalui implementasi dari pengindraan atau menangkap bentuk dalam akal kita.

b. Rasionalisme

Pengetahuan rasional adalah pengetahuan yang diperoleh dengan latihan rasio atau akal semata dan tidak disertai dengan observasi terhadap peristiwa-peristiwa faktual.

c. Intuisi Wahyu

Intuisi adalah pengetahuan yang didapatkan tanpa melalui proses penalaran tertentu. Secara umum intuitif ini merupakan metode untuk memperoleh pengetahuan tidak berdasarkan penalaran rasio, pengalaman dan pengamatan indera. Sedangkan wahyu adalah pengetahuan yang disampaikan tuhan kepada manusia melalui Nabi utusan-Nya. Pengetahuan wahyu bersifat eksternal yang berasal dari luar diri manusia dan lebih banyak menekankan pada kepercayaan.

Berdasarkan pemaparan tersebut, cara memperoleh pengetahuan masyarakat berasal dari internal yaitu dari empirisme dan rasionalisme, sedangkan eksternal berasal dan intuisi wahyu.

2.1.1.4 Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan Masyarakat

Notoatmodjo (2014) menyebutkan bahwa terdapat faktor internal dan eksternal yang dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang yaitu diantaranya:

a. Pendidikan

Pendidikan dapat menjadi tempat seseorang mendapatkan informasi dan pembelajaran yang dapat meningkatkan pengetahuan seseorang. Mubarak (2011) menyebutkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka semakin mudah pula dalam menerima informasi, sehingga pengetahuan yang dimiliki semakin bertambah. Begitu pula sebaliknya, semakin rendah tingkat pendidikan seseorang maka akan menghambat perkembangan sikap dalam memperoleh informasi baru;

b. Pekerjaan

Merupakan kebutuhan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarga. Lingkungan pekerjaan dapat membuat seseorang mendapatkan pengetahuan yang baru secara langsung atau secara tidak langsung. Kapisa *et al.* (2021) menyatakan bahwa pekerjaan seseorang dapat berpengaruh terhadap proses mengakses informasi mengenai suatu objek yang dibutuhkan;

c. Media atau sumber informasi

Pengetahuan seseorang dapat diperoleh dari informasi yang didapaknya melalui pendidikan secara formal dan non formal. Adapun media yang dapat dijadikan sebagai sumber informasi yaitu media nirmassa (meliputi surat, telepon, telegram, poster, spanduk, papan pengumuman dan buletin) dan media massa (meliputi surat kabar, majalah, radio, televisi dan internet). Rahartri (2019) menyebutkan bahwa kemudahan dalam memperoleh informasi dapat mempercepat seseorang dalam memperoleh pengetahuan;

d. Umur

Umur dapat mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. dengan bertambahnya umur individu, maka daya tangkap dan pola pikir seseorang akan lebih berkembang sehingga pengetahuan yang diperolehnya lebih maksimal. Dengan begitu, semakin cukup umur, maka tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir (Mubarak, 2011);

e. Lingkungan

Lingkungan menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang, yang berkaitan dengan proses masuknya pengetahuan ke dalam diri individu yang berada pada suatu lingkungan. Lingkungan yang baik, akan memberikan pengetahuan yang baik juga, begitu sebaliknya jika lingkungan kurang baik maka pengetahuan yang diperoleh juga akan kurang baik;

f. Sosial, budaya dan ekonomi

Kebudayaan adalah sistem nilai yang dijadikan pedoman hidup oleh masyarakat yang mendukung kebudayaan tersebut. kebudayaan dan keragaman ini dapat mempengaruhi pengetahuan, persepsi dan sikap seseorang terhadap sesuatu. Status ekonomi seseorang juga dapat menentukan ketersediaan fasilitas yang

diperlukan untuk menunjang informasi atau pengetahuan yang ingin di dapatkan; dan

g. Pengalaman

Pengalaman menjadi salah satu sumber pengetahuan, seseorang yang memiliki pengalaman yang luas akan memberikan dan membentuk pengetahuan baru bagi seseorang dengan jangka waktu yang lama.

Berdasarkan pernyataan tersebut di atas, faktor internal yang mempengaruhi pengetahuan seseorang yaitu umur dan pengalaman. Sedangkan, faktor eksternal yang mempengaruhi pengetahuan seseorang yaitu pendidikan, pekerjaan, media atau sumber informasi, lingkungan dan sosial, budaya dan ekonomi.

2.1.1.5 Pengukuran Tingkat Pengetahuan Masyarakat

Pengukuran pengetahuan dilakukan menyebarkan lembar kuesioner yang menanyakan isi materi yang diukur dari subjek penelitian. Menurut Isnanto *et al.* (2021), tingkat pengetahuan dapat dikategorikan yang didasarkan pada nilai persentase sebagai berikut :

- a. pengetahuan baik apabila responden dapat menjawab 75%-100% dengan benar dari total jawaban pertanyaan;
- b. pengetahuan cukup apabila responden dapat menjawab 56%-74% dengan benar dari total jawaban pertanyaan; dan
- c. pengetahuan kurang apabila responden dapat menjawab <55% dari total jawaban pertanyaan.

Untuk lebih jelasnya, tingkat pengetahuan berdasarkan persentase dapat dilihat pada tabel 2.1 berikut:

Tabel 2. 1 Tingkat Pengetahuan Masyarakat

Skor	Kategori
76-100%	Baik
56-75%	Cukup
<55%	kurang

Sumber : (Arikunto, 2013)

2.1.2 Sikap Masyarakat

2.1.2.1 Definisi Sikap Masyarakat

Koentjaraningrat (2004) mendefinisikan sikap sebagai suatu disposisi atau keadaan mental di dalam jiwa dan diri seseorang individu untuk bereaksi terhadap lingkungannya. Hartono (2016) juga menyatakan bahwa sikap adalah respon tertutup seseorang terhadap stimulus atau objek tertentu yang sudah melibatkan faktor pendapat dan emosi yang bersangkutan. Dari beberapa definisi tersebut, sikap masyarakat adalah respon atau reaksi yang diungkapkan oleh anggota masyarakat yang tercermin dalam perilaku, pendapat, atau perasaan yang dapat diobservasi atau diukur. Adapun terdapat dua kecenderungan sikap seseorang terhadap objek yaitu sikap positif (mendekati, menyenangkan dan mengharapkan objek tertentu) dan sikap negatif (menjauhi, menghindar, membenci dan tidak sama sekali menyukai objek tertentu).

Sikap terdiri dari 3 komponen yang saling menunjang yaitu: a) kognitif, yang berkaitan dengan persepsi terhadap objek, apa yang dilihat dan diketahui, pandangan keyakinan, pikiran, pengalaman pribadi, kebutuhan emosional dan informasi dari orang lain; b) afektif, yang berkaitan dengan aspek emosional dan subjektivitas individu terhadap objek sikap; dan c) psikomotorik atau konatif, yang berkaitan dengan kecenderungan perilaku yang ada di dalam diri individu dengan objek sikap yang dihadapinya.

2.1.2.2 Tingkat Sikap Masyarakat

Menurut Notoatmodjo, (2012) terdapat empat tingkatan sikap, yaitu:

a. Menerima (*receiving*)

Menerima diartikan bahwa orang (subjek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (objek).

b. Merespon (*responding*)

Memberi jawaban bila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan atau suatu indikasi dari sikap. Dengan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang diberikan, terlepas dari pekerjaan itu benar maupun salah, berarti bahwa seseorang menerima ide itu;

c. Menghargai (*valuing*)

Mengajak orang lain untuk mengerjakan dan mendiskusikan suatu masalah atau indikasi kemampuan tingkat tiga.

d. Bertanggung jawab (*responsible*)

Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala risiko merupakan sikap yang paling tinggi.

Berdasarkan penyampaian tersebut, tingkat sikap masyarakat adalah respon yang diberikan seseorang terhadap objek tertentu yang dapat diukur dan diobservasi. Dalam penelitian ini, mengukur sejauh mana sikap masyarakat Desa Ciliang terhadap upaya pelestarian penyu hijau.

2.1.2.3 Faktor yang Mempengaruhi Sikap Masyarakat

Azwar (2012) menyebutkan bahwa terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi sikap terhadap suatu objek yaitu pengalaman pribadi, pengaruh orang lain yang dianggap penting, kebudayaan, media massa, lembaga pendidikan dan faktor emosional.

a. Pengalaman Pribadi

Pengalaman pribadi yang terjadi secara tiba-tiba atau mengejutkan yang meninggalkan kesan paling mendalam pada jiwa seseorang. Kejadian dan peristiwa yang terjadi secara berulang, sehingga secara bertahap diserap ke dalam individu dan mempengaruhi terbentuknya sikap.

b. Pengaruh Orang Lain yang Dianggap Penting

Pada dasarnya, individu cenderung memiliki sikap yang searah dengan sikap orang yang dianggap penting dalam kehidupannya. Dalam pembentukan sikap pengaruh orang lain sangat berperan, misalnya dalam kehidupan masyarakat yang hidup di pedesaan, mereka akan mengikuti apa yang diberikan oleh tokoh masyarakat.

c. Pengaruh Kebudayaan

Kebudayaan adalah suatu cara hidup yang berkembang dan dimiliki bersama oleh sebuah kelompok orang dan diwariskan dari generasi ke generasi. Kebudayaan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap sikap seseorang terhadap suatu objek. Lingkungan sosial dan norma-norma yang diterapkan dalam suatu kebudayaan dapat membentuk sikap seseorang. Misalnya

lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, dan masyarakat dapat mempengaruhi sikap seseorang terhadap pendidikan dan hal yang lainnya.

d. Media Massa

Media massa sebagai sarana penghubung masyarakat untuk memperoleh dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber. Media massa melalui elektronik maupun media cetak besar pengaruhnya terhadap pembentukan opini dan kepercayaan seseorang. Dengan pemberian informasi melalui media massa mengenai sesuatu hal akan memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya sikap.

e. Lembaga Pendidikan

Lembaga pendidikan dan lembaga agama berpengaruh dalam pembentukan sikap, hal ini dikarenakan keduanya meletakkan dasar pengertian dan konsep moral dalam diri individu.

f. Faktor Emosional

Bentuk sikap yang didasari oleh faktor emosional adalah prasangka. Prasangka didefinisikan sebagai sikap yang tidak toleran terhadap sekelompok orang.

Berdasarkan pemaparan tersebut, sikap masyarakat dapat dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal yang mempengaruhi sikap masyarakat yaitu pengalaman pribadi dan faktor emosional, sedangkan faktor eksternal yang mempengaruhi sikap masyarakat adalah orang lain yang dianggap penting, kebudayaan, media massa, dan lembaga pendidikan.

2.1.2.4 Pengukuran Sikap Masyarakat

Azwar (2012) menyebutkan bahwa untuk melakukan pengukuran sikap masyarakat mengenai upaya pelestarian penyu hijau (*Chelonia mydas*) di penangkaran penyu Batu Hiu, hasil yang diperoleh dapat di kategorikan sebagai berikut;

- a. kategori sangat memihak apabila responden memperoleh nilai 85-100
- b. kategori memihak apabila responden memperoleh nilai 75-84
- c. kategori netral apabila responden memperoleh nilai 60-74
- d. kategori tidak memihak apabila responden memperoleh nilai 40-59
- e. kategori sangat tidak memihak apabila responden memperoleh nilai 0-39

Untuk lebih jelasnya, tingkat sikap berdasarkan persentase dapat dilihat pada tabel 2.2 berikut:

Tabel 2. 2 Tingkat Sikap Masyarakat

Nilai	Kategori
85-100	Sangat memihak
75-84	Memihak
60-74	Netral
40-59	Tidak memihak
0-39	Sangat tidak memihak

Sumber : (Azwar, 2012)

2.1.3 Pelestarian Penyu

2.1.3.1 Definisi Pelestarian Penyu

Pelestarian adalah suatu usaha atau kegiatan untuk merawat, melindungi dan mengembangkan objek pelestarian yang memiliki nilai guna untuk dilestarikan. Konsep awal pelestarian sama dengan konservasi yaitu upaya melestarikan dan melindungi sekaligus memanfaatkan sumber daya suatu tempat dengan adaptasi terhadap fungsi baru, tanpa menghilangkan makna kehidupan. Dari definisi tersebut, pelestarian penyu adalah usaha atau kegiatan untuk merawat, melindungi penyu yang ada di alam untuk dilestarikan (Juliono & Ridhwan, 2017).

2.1.3.2 Upaya Pelestarian Penyu

Hamino *et al.* (2021) menyebutkan indikator efektivitas kegiatan konservasi penyu dapat dilihat berdasarkan kegiatan berikut :

a. Monitoring Pantai

Monitoring Pantai merupakan salah satu kegiatan pelestarian untuk memastikan sarang dan telur penyu aman dari predator dengan cara telur yang ditemukan akan dipindahkan ke tempat penetasan semi alami untuk melindungi telur tersebut dari predator. Monitoring Pantai ini biasanya berupa patroli, namun tidak semua pusat melakukan monitoring di Pantai sekitar lokasi penangkaran (Firliansyah *et al.*, 2017).

b. Asal Telur

Dalam konteks penyu, asal telur di sini adalah karakteristik sarang dan telur penyu yang berbeda, seperti jenis penyu, diameter, tipe sarang, karakteristik sarang, dan lebar jejak penyu. Selain itu, monitoring sarang bertelur penyu juga

melibatkan pengamatan vegetasi sekitar sarang. Semua kegiatan ini dapat dilakukan dengan menggunakan metode observasi, seperti monitoring pantai, relokasi telur penyu ke penetasan sarang semi alami, pemeliharaan tukik dan penyu, dan pengukuran panjang dan lebar lengkung karapas penyu.

c. Keberhasilan Penetasan

Keberhasilan penetasan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu :

- (1) diameter sarang dan kedalaman sarang, menurut (Wisnuhamidaharisakti, 1999) tingkat keberhasilan kedalaman sarang 20 cm memiliki rata-rata 66%, dibandingkan dengan kedalaman 10 cm yaitu 56% dan kedalaman 30 cm yaitu 62%. Dengan diameter semi alami berkisar antara 20-25 cm;
- (2) suhu pasir, pembuatan tempat penetasan telur penyu harus memperhatikan faktor tumbuh embrio yang sangat dipengaruhi oleh suhu, embrio akan tumbuh optimal pada kisaran 24-33°C; dan
- (3) kandungan oksigen, pada pertumbuhan embrio oksigen sangat penting. air hujan yang menyerap ke dalam sarang ternyata dapat mencegah telur menyerap oksigen, hal ini akan menyebabkan embrio mati. Dengan itu, pada sarang semi alami dibuat jaring-jaring untuk menutupinya. Tujuan dari jaring-jaring ini adalah untuk mencegah air masuk ke dalam sarang.

d. Fasilitas Pembesaran

Fasilitas pembesaran mencakup tempat-tempat di mana tukik dipelihara dan dibesarkan sebelum dilepas ke habitat alaminya. Fasilitas ini dirancang untuk menyediakan lingkungan yang aman dan mendukung pertumbuhan tukik sebelum mereka dilepas ke laut. Hal ini meliputi kolam-kolam pembesaran, perawatan medis, pemberian makanan, dan pengawasan untuk memastikan tukik dapat tumbuh dengan baik sebelum dilepas ke alam liar (Firliansyah *et al.*, 2017).

e. Pelepasliaran Tukik

Pelepasan yang dimaksud adalah pelepasan tukik ke laut yang sebelumnya dilakukan dalam bak penampungan. Tukik yang dilepaskan ke laut biasanya berumur antara 3-7 hari, dengan tujuan untuk memperbanyak populasi penyu di laut dan supaya insting dari penyu tidak hilang.

f. Pembesaran Penyu

Pembesaran tukik dilakukan dengan sistem *rearing* di Pantai, pembesaran tukik menjadi penyu muda atau sampai dewasa, termasuk tukik yang cacat fisik sejak lahir. Lokasi pembesaran tukik harus berada pada daerah supratidal (di atas daerah pasang surut) untuk menghindari siklus gelombang laut pada bulan mati dan bulan purnama. Langkah-langkah pembesaran tukik menurut Dermawan *et al.*, (2009) adalah sebagai berikut:

- (1) setelah telur penyu menetas, tukik-tukik dipindahkan ke dalam bak pemeliharaan. Bak pemeliharaan dapat berbentuk lingkaran atau empat persegi panjang dengan bahan dapat dari fiber atau keramik. Ketinggian air dalam bak pemeliharaan dibuat berkisar antara 5–10 cm, mengingat tukik yang baru menetas tidak mampu menyelam jumlah dan ukuran bak pemeliharaan tukik disesuaikan dengan luas lahan yang tersedia dan estimasi jumlah tukik yang akan ditangkarkan;
- (2) suhu air yang cocok untuk tukik adalah sekitar 25°C;
- (3) selama pemeliharaan tukik diberi makan secara rutin dan jika ada yang sakit dipisahkan agar tidak menular kepada tukik yang lain. Pemberian pakan tukik dilakukan dalam wadah bak atau ember dalam ukuran besar;
- (4) kondisi air dalam bak pemeliharaan harus diperhatikan, baik kuantitas maupun kualitasnya; dan
- (5) tukik yang berada di dalam bak pemeliharaan sering kali saling gigit sehingga terluka. Pisahkan dan pindahkan segera tukik yang terluka dari bak pemeliharaan, bersihkan lukanya dengan larutan KMnO₄ (*kalium permanganat*) di bak tersendiri;

g. Aktivitas Pengunjung

Aktivitas pengunjung merujuk pada interaksi manusia dengan habitat penyu, termasuk kunjungan ke lokasi penetasan, pantai peneluran, atau fasilitas konservasi. Hal ini, mencakup pemahaman dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya perlindungan penyu, serta upaya untuk mengurangi dampak negatif terhadap habitat penyu, seperti pencemaran, kerusakan sarang, atau gangguan terhadap proses penetasan dan pelepasan tukik (Hamino *et al.*, 2021).

Dari pembahasan indikator efektivitas kegiatan konservasi penyu tersebut, upaya pelestarian yang dilakukan penangkaran penyu Batu Hiu meliputi monitoring Pantai, penetasan telur penyu pada sarang semi alami dan edukasi kepada masyarakat serta wisatawan.

2.1.4 Penyu Hijau (*Chelonia mydas*)

Nurhayati *et al.*, (2020) menyatakan bahwa penyu hijau merupakan *long live organism* atau organisme berumur panjang, namun penyu hijau memiliki masa reproduksi yang lambat sehingga keturunan atau generasinya tidak sebanding dengan ancaman kepunahannya. Hal ini yang menjadikan salah satu faktor penyu hijau dinyatakan sebagai hewan yang terancam punah oleh IUCN (*Union for Conservation of Nature*) dan termasuk ke dalam Appendix I CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species*) dan dilindungi oleh Undang-undang Nomor 5 tahun 1990 tentang konservasi sumber daya alam hayati juga melindungi penyu hijau. PP Nomor 7 tahun 1999 di Indonesia melindungi penyu hijau bersama dengan 236 spesies hewan dan 58 spesies tumbuhan lainnya (Rohmah *et al.*, 2023).

Penyu hijau sebagian besar herbivora dan hidup merumput di padang rumput laut sehingga hal ini dapat meningkatkan kesehatan dan laju pertumbuhan padang lamun. Padang lamun sendiri merupakan habitat bagi banyak hewan epifauna seperti kelompok Gastropoda (kerang dan keong), Echinodermata (teripang, bulu babi, bintang laut, bintang mengular), dan Crustacea (Kepiting). Penyu hijau mendiami samudera tropis dan hangat di seluruh dunia. Setelah menyelesaikan tahapan awal kehidupan laut, penyu hijau akan menjadi penghuni zona neritik tempat mereka memakan lamun atau makro alga. Kumpulan penyu yang banyak ditemukan di daerah dekat pantai hanya penyu remaja. Saat penyu mendekati kematangan gonad, mereka akan meninggalkan habitat perkembangannya dan pindah ke habitat dewasa. Penyu hijau biasanya memilih daerah peneluran di sepanjang Pantai yang terdapat pohon *Hibiscus tiliaceus* (waru), *Terminalia catappa* (ketapang) dan *Pandanus tectorius* (pandan laut) dengan karakteristik pasir mineral *quartz* (kuarsa) (Rismawati *et al.*, 2022).

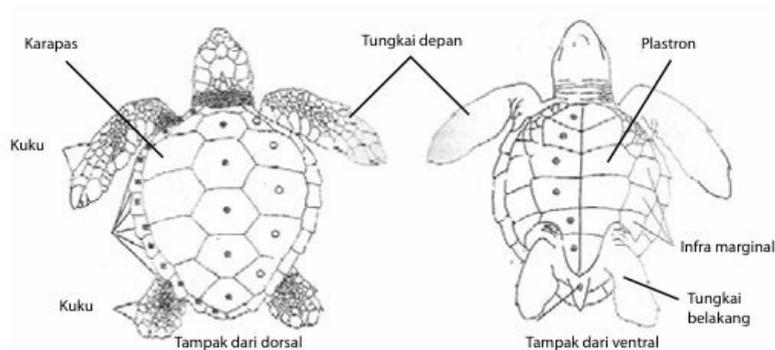
2.1.4.1 Taksonomi Penyu Hijau

Penyu hijau merupakan spesies yang berasal dari genus *Chelonia*. Adapun taksonomi penyu hijau menurut ITIS (*Integrated Taxonomic Information System*) dalam Rohmah *et al.* (2023) sebagai berikut:

Kingdom : Animalia
 Phylum : Chordata
 Classis : Reptilia
 Ordo : Testudines
 Familia : Cheloniidae
 Genus : *Chelonia*
 Species : *Chelonia mydas* (Linnaeus, 1758)

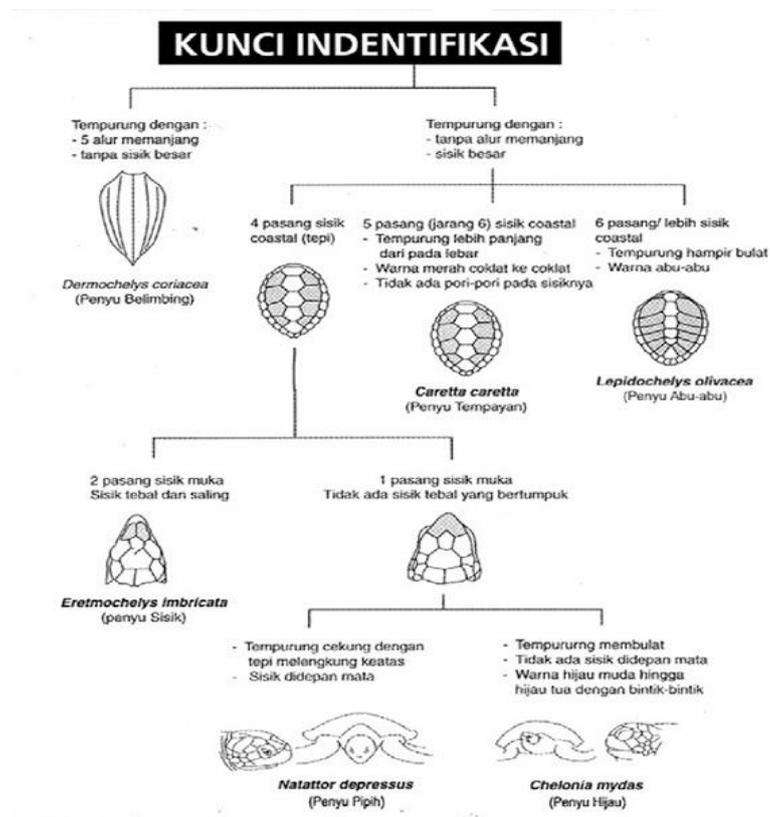
2.1.4.2 Morfologi Penyu Hijau

Ciri khas penyu secara morfologis merujuk pada (gambar 2.1) yaitu terdapatnya sisik infra marginal atau sisik yang menghubungkan antara karapas, plastron dan alat gerak (*flipper*). *Flipper* ini berjumlah 2 pasang bagian depan dan bagian belakang, *flipper* bagian depan berfungsi sebagai alat dayung dan *flipper* belakang berfungsi sebagai kemudi. Penyu memiliki skeleton yang unik yaitu plastron (tudung bawah) terletak di bagian ventralnya, dan karapas (tudung atas) terbuat dari tulang rusuk yang tumbuh menyatu dan memperluas diri. Penyu tidak memiliki gigi, namun mereka memiliki paruh berlapis tanduk yang memungkinkan mereka untuk memakan hewan dan tumbuhan (Nurhayati *et al.*, 2020).



Gambar 2. 1
 Bagian-bagian Tubuh Penyu
 Sumber: Dermawan *et al.* (2009)

Morfologi penyu hijau yang membedakan dengan penyu jenis lainnya menurut Dermawan *et al.* (2009) (gambar 2.2) yaitu memiliki karapas berbentuk oval, berwarna keabu-abuan, tidak meruncing di punggung dengan bentuk kepala bundar. Penyu hijau memiliki karakteristik eksternal berupa cangkang keras, dengan bentuk karapas (punggung) oval dengan 5 buah neural, 4 buah costal, 10 buah marginal, rahang bawah bergigi, dan warna karapas yang berwarna kuning keabuan dan berwarna hitam. Pada saat dewasa tubuh penyu berbentuk ramping dan pipih dan karapas hampir oval apabila dilihat dari bagian punggung. Penyu hijau ini memiliki karapas yang halus dan ditutupi oleh serangkaian sisik tipis yang fleksibel. Yang paling terlihat adalah lima sisik lateral pusat yang berbatasan dengan empat pasang sisik pasang sisik lateral (costal) besar. Bagian perut, plastron ditutupi sepanjang sumbu anterior posterior, tameng intergular Tunggal diikuti oleh sepasang gular, humerus, dada, perut, femoral dan sisik anal.



Gambar 2. 2
Kunci Identifikasi Penyu Berdasarkan Ciri Morfologi
Sumber : Dermawan *et al.* (2009)

2.1.4.3 Peran Penyu Hijau dalam Ekosistem Laut

Peran penting penyu hijau dalam menjaga keseimbangan ekosistem laut antara lain dengan mengendalikan pertumbuhan tanaman lamun yang menghalangi sinar matahari dan dapat berdampak negatif terhadap ekosistem tumbuh lainnya. Dengan adanya penyu hijau pada ekosistem laut dapat meningkatkan kesehatan dan laju pertumbuhan padang lamun. Padang lamun sendiri merupakan habitat bagi banyak hewan epifauna seperti kelompok Gastropoda (kerang dan keong), Echinodermata (teripang, bulu babi, bintang laut, bintang mengular), dan Crustacea (Kepiting). Selain itu penyu menyalurkan nutrisi, dan menunjang kehidupan organisme air lainnya. Selain itu, penyu juga memelihara habitat darat atau tempat bersarang (Patel *et al.*, 2022; Rismawati *et al.*, 2022).

Sejalan dengan pernyataan tersebut di atas, Wilson *et al.* (2014) menyebutkan bahwa penyu hijau memiliki peran dalam menjaga kesehatan padang lamun. Ketika penyu tidak ada, maka padang lamun akan bertumbuh semakin banyak yang akan menghalangi arus dan menutupi dasar laut yang akan membuat organisme lain seperti alga, hewan invertebrata dan jamur akan terganggu. Selain itu, penyu hijau juga dapat memperbaiki pantai bersarang hal ini karena telur penyu memiliki banyak nutrisi dan dapat berguna bagi organisme kecil.

2.1.4.4 Ancaman Penyu Hijau

Faktor ancaman bagi penyu hijau terdiri atas 2 macam, yaitu ancaman alami dan ancaman dari manusia. Ancaman alami berupa abrasi pantai, vegetasi pantai penghalang, dan predator alami seperti biawak, sedangkan ancaman dari manusia meliputi *illegal fishing*, jual beli telur dan sisik penyu, pemboman, pencemaran habitat, dan kehilangan area peneluran. Di Indonesia perburuan penyu hijau terjadi karena nilai ekonominya yang tinggi. Beberapa wilayah di Indonesia, ada yang memanfaatkan penyu hijau untuk kebutuhan konsumsi dan upacara adat keagamaan serta pemanfaatan karapas penyu untuk yang indah dan mahal harganya banyak diajakan di lokasi-lokasi wisata (Nurhayati *et al.*, 2020).

Sejalan dengan pernyataan tersebut, Rismawati *et al.* (2022) juga menyebutkan bahwa ancaman bagi penyu hijau dapat disebabkan oleh beberapa hal diantaranya konsumsi daging dan telur penyu yang berlebihan, perdagangan ilegal

penyu dan produk penyu, pencemaran laut, serangan pemangsa, perusakan pantai tempat bersarang dan habitat dekat pantai melalui pembangunan pesisir yang tidak tepat, dan mungkin yang paling penting, penangkapan ikan yang sangat tinggi dalam industri alat tangkap modern. Perubahan iklim dan kemungkinan konsekuensinya juga merupakan ancaman yang berkembang. Suhu yang lebih hangat menggeser rasio jenis kelamin tukik, dan kenaikan permukaan laut akan menggenangi pantai tempat bertelur.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Cergia *et al.*, (2022) yang membahas mengenai persepsi masyarakat terhadap konservasi penyu di pesisir Pantai Jambak Kota Padang, Sumatera Barat. Pada penelitian ini menggunakan kuantitatif dengan instrumen berupa angket kuesioner menggunakan skala likert dengan interval 1-5 dan menggunakan sampel yang berjumlah 44 orang dari kunjungan wisatawan sebanyak 30.000 orang/tahun yang ditentukan menggunakan rumus Slovin ($n = \frac{N}{1+Ne^2}$). Pada penelitian ini dilihat juga karakteristik responden berdasarkan beberapa aspek, yaitu diantaranya berdasarkan pendidikan, berdasarkan umur, berdasarkan jenis kelamin, berdasarkan pekerjaan, berdasarkan kelompok, berdasarkan jumlah kunjungan dan berdasarkan jumlah daerah asal wisatawan. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa nilai dari pengetahuan, sikap, dan tindakan responden memiliki nilai rata-rata di titik 1,96 yang artinya ada hubungan antara pengetahuan, sikap serta tindakan masyarakat akan kesadaran wilayah perlindungan penyu yang saling berkaitan satu sama lain. Responden yang mempunyai pengetahuan yang lebih cenderung memiliki sikap dan tindakan yang percaya akan kawasan perlindungan penyu, begitu pun sebaliknya.

Kemudian beberapa penelitian lain yang telah dilakukan dan membahas mengenai pengetahuan masyarakat terhadap upaya pelestarian penyu yaitu diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Kurniarum *et al.*, (2015) diperoleh hasil bahwa responden yang memiliki tingkat pengetahuan dan sikap sangat baik yaitu pada kelompok masyarakat konservasi penyu untuk wisata (KMKPW). Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Nanda *et al.* (2022) dengan hasil yang diperoleh

yaitu bahwa terdapat 6 penyu sisik dengan teknik pelestarian yang dilakukan di balai TNKPS SPTN 1 Pulau Kelapa yaitu relokasi penyu, penetasan secara semi alami dan pemeliharaan penyu yang terdiri dari beberapa tahapan pemberian pakan, pembersihan bak pemeliharaan, pergantian air dan perawatan pada penyu atau tukik yang mengalami infeksi akibat jamur. Dari teknik pelestarian tersebut, diketahui bahwa penyu mengalami pertumbuhan yang signifikan apabila dilihat dari data pengukuran panjang dan juga lebar karapas dan bobot penyu sisik yang ada di balai pelestarian.

2.3 Kerangka Konseptual

Penangkaran penyu Batu Hiu berada di Desa Ciliang, Kabupaten Pangandaran dan berada di dekat Pantai Batu Hiu. Di penangkaran ini terdapat beberapa penyu yaitu di antaranya penyu hijau (*Chelonia mydas*), penyu sisik (*Eretmochelys imbricata*) dan penyu lekang (*Lepidochelys olivacea*). Penyu memiliki peranan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem laut, karena penyu dapat mengendalikan tumbuhan lamun air, mengontrol populasi spons dan juga menjaga habitat tempat bertelur. Salah satu jenis penyu yang melakukan pendaratan untuk bertelur di Pantai Batu Hiu yaitu penyu hijau.

Namun seiring berjalannya waktu, penyu mengalami penurunan jumlah karena siklus hidupnya yang lama dan juga ancaman lain seperti predator alami, juga aktivitas manusia seperti perburuan dan pemanfaatan daging dan telur penyu ilegal. Oleh karena itu, penangkaran penyu Batu Hiu bergerak untuk melakukan upaya konservasi untuk menyelamatkan penyu. Adapun upaya konservasi yang dilakukan oleh penangkaran penyu Batu Hiu yaitu : a) edukasi dan pendekatan kepada masyarakat sekitar dan wisatawan; b) monitoring pantai; dan c). penetasan telur di tempat penetasan semi alami. Masyarakat memiliki peran penting dalam membantu upaya pelestarian yang dilakukan, khususnya pada masyarakat sekitar lokasi penangkaran. Masih terdapatnya masyarakat yang tidak sepenuhnya memiliki kesadaran akan kurangnya jumlah penyu yang kian menurun. Masyarakat ini masih memperjual belikan telur penyu secara ilegal dan meminta imbalan apabila menemukan telur atau penyu yang terdampar atau terjatet jaring nelayan. Serta masyarakat masih meragukan manfaat dari pelestarian penyu ini.

Dari uraian tersebut di atas, penting mengetahui hubungan antara pengetahuan terhadap sikap masyarakat pada upaya pelestarian penyu hijau di penangkaran penyu Batu Hiu. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana efektivitas upaya pelestarian penyu yang dilakukan oleh penangkaran penyu Batu Hiu. Pengetahuan dan sikap masyarakat diukur menggunakan instrumen penelitian *non test* berupa kuesioner. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membuat masyarakat menyadari pentingnya melestarikan penyu hijau agar ekosistem laut tidak terganggu dan kelestarian penyu hijau tetap terjaga.

2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. H_0 = tidak terdapat hubungan antara pengetahuan terhadap sikap masyarakat pada upaya pelestarian penyu hijau (*Chelonia mydas*) di penangkaran penyu Batu Hiu; dan
- b. H_a = terdapat hubungan antara pengetahuan terhadap sikap masyarakat pada upaya pelestarian penyu hijau (*Chelonia mydas*) di penangkaran penyu Batu Hiu.