

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Konservasi

Konservasi berasal dari kata *Conservation* yang terdiri atas kata *con* (*together*) dan *servare* (*keep/save*) yang memiliki pengertian mengenai upaya memelihara apa yang kita punya (*keep/save what you have*).

Konservasi adalah upaya-upaya pelestarian lingkungan akan tetapi tetap memperhatikan manfaat yang bisa didapatkan pada saat itu dengan cara tetap mempertahankan keberadaan setiap komponen-komponen lingkungan untuk pemanfaatan di masa yang akan datang. Atau konservasi adalah suatu upaya yang dilakukan oleh manusia untuk dapat melestarikan flora dan fauna, konservasi bisa juga disebut dengan pelestarian ataupun perlindungan. Jika secara harfiah konservasi berasal dari bahasa Inggris yaitu dari kata "*Conservation*" yang berarti pelestarian atau perlindungan.¹

Kawasan konservasi merupakan salah satu cara yang ditempuh pemerintah untuk melindungi keanekaragaman hayati dan ekosistemnya dari kepunahan. Sampai saat ini, sejumlah kawasan Konservasi Perikanan dan Kelautan Republik Indonesia telah ditetapkan dengan luas kawasan konservasi mencapai 17,302,747. Ha, dengan jumlah kawasan konservasi 154 (mencakup cagar alam laut, perairan daerah, suaka alam perairan, margasatwa laut, konservasi taman nasional laut, taman nasional perairan, taman pesisir, taman wisata air laut, taman wisata perairan) di seluruh Indonesia.²

¹ <http://www.pengertianku.net/2015/08/pengertian-konservasi-dan-tujuannya-serta-manfaatnya>. Diakses pada tanggal 11 November 2016. Pukul : 11.00 WIB.

² <http://www.kkji.kp3k.kkp.go.id/index.php/basisdata-kawasan-konservasi>. Diakses pada tanggal 11 November 2016. Pukul : 12.17 WIB.

2.1.1 Tujuan Konservasi

Adapun beberapa tujuan konservasi, yang diantaranya sebagai berikut ini:

1. Memelihara maupun melindungi tempat-tempat yang dianggap berharga supaya tidak hancur, berubah atau punah.
2. Melindungi benda-benda cagar alam yang dilakukan secara langsung yaitu dengan cara membersihkan, memelihara dan memperbaiki baik itu secara fisik maupun secara langsung dari pengaruh berbagai macam faktor, misalnya seperti faktor lingkungan yang bisa merusak benda-benda tersebut.
3. Melindungi spesies *flora* dan *fauna* yang langka atau hampir punah, sehingga dapat menyelamatkan spesies flora dan fauna tersebut dari kepunahan.

2.1.2 Manfaat Konservasi

Manfaat dari kawasan konservasi terhadap ekosistem, yang diantaranya sebagai berikut ini:

1. Untuk melindungi kekayaan ekosistem alam dan memelihara proses – proses ekologi maupun keseimbangan ekosistem secara berkelanjutan.
2. Untuk melindungi spesies *flora* dan *fauna* yang langka atau hampir punah.
3. Untuk melindungi ekosistem dari kerusakan yang disebabkan oleh faktor alam, mikro organisme dan lain-lain.
4. Untuk menjaga kualitas lingkungan supaya tetap terjaga, dan lain sebagainya.³

³ <http://www.pengertianku.net/2015/08/pengertian-konservasi-dan-tujuannya-serta-manfaatnya>.
Diakses pada tanggal 11 November 2016. Pukul : 12.30 WIB.

2.2 Pengertian Kura-Kura Penyu dan Bulus

Kura-kura dan penyu adalah hewan bersisik berkaki empat yang termasuk golongan reptil. Bangsa hewan yang disebut (ordo) *Testudinata* (atau *Chelonians*) ini khas dan mudah dikenali dengan adanya ‘rumah’ atau batok (*bony shell*) yang keras dan kaku. Batok kura-kura ini terdiri dari dua bagian. Bagian atas yang menutupi punggung disebut karapas (*carapace*) dan bagian bawah (ventral, perut) disebut plastron. Kemudian setiap bagiannya ini terdiri dari dua lapis. Lapis luar umumnya berupa sisik-sisik besar dan keras, dan tersusun seperti genting; sementara lapis bagian dalam berupa lempeng-lempeng tulang yang tersusun rapat seperti tempurung. Perkecualian terdapat pada kelompok labi-labi (*Trionychoidea*) dan jenis penyu belimbing, yang lapis luarnya tiada bersisik dan digantikan lapisan kulit di bagian luar tempurung tulangnya. Adapun perbedaannya seperti:

1. Kura-kura, meskipun dapat hidup di darat dan di air tetapi lebih banyak menghabiskan waktunya di darat ketimbang di air tawar.
2. Penyu, sepenuhnya hidup di air laut dan hanya penyu betina saja yang beberapa tahun sekali ke daratan (pantai) untuk bertelur. Karena itu, penyu kerap disebut juga sebagai kura-kura laut.
3. Bulus atau labi-labi, kebalikan dari kura-kura, lebih banyak menghabiskan waktunya di air tawar ketimbang di darat.

Dalam bahasa Indonesia, kita mengenal tiga kelompok hewan yang termasuk bangsa ini, yaitu penyu (bahasa Inggris: *sea turtles*), labi-labi atau bulus (*freshwater turtles*), dan kura-kura (*tortoises*). Dalam bahasa Inggris, dibedakan lagi antara kura-kura darat (*land tortoises*) dan kura-kura air tawar (*freshwater tortoises* atau *terrapins*).⁴

⁴ <https://id.scribd.com/doc/37395480/Kura-kura>. Diakses pada tanggal 12 November 2016. Pukul : 10.30 WIB.

2.3 Jenis dan Penyebaran

Seluruhnya, diperkirakan terdapat sekitar 260 spesies kura-kura dari 12-14 suku (*familia*) yang masih hidup di dunia. Di Indonesia sendiri terdapat sekitar 45 jenis dari sekitar 7 suku kura-kura dan penyu. Suku-suku tersebut dan beberapa contohnya:

1. Anak bangsa (Sub Ordo) *Pleurodira*
 - *Chelidae*, kura-kura leher ular



Gambar 1. Kura-kura leher ular

Suku ini dinamai demikian karena kebanyakan anggotanya memiliki leher yang panjang. Karena tak dapat ditarik masuk, kepala kura-kura ini hanya dilipat menyamping di sisi tubuhnya di bawah lindungan pinggiran tempurung badannya. Suku kura-kura leher ular menyebar terutama di Papua, Australia, dan Amerika Selatan.

Di luar tempat-tempat tersebut ditemukan pula di Pulau Rote, Nusa Tenggara. Habitat kura-kura ini adalah perairan tawar. Beberapa jenisnya yang ada di Indonesia, di antaranya:

- Kura-kura rote (*Chelodina mccordi*)
- Kura-kura papua (*Chelodina novaeguineae*)
- Kura-kura perut putih (*Elseya branderhosti*)⁵

⁵ <https://id.scribd.com/doc/37395480/Kura-kura>. Diakses pada tanggal 12 November 2016. Pukul : 10.35 WIB.

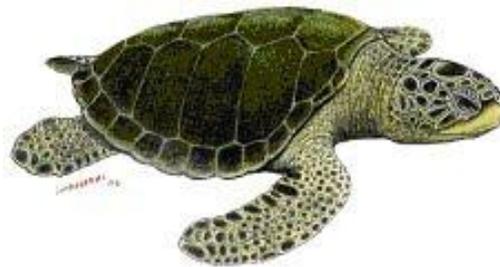
- *Pelomedusidae*



Gambar 2. *Pelomedusidae*

Seperti kerabat terdekatnya *Chelidae*, anggota suku ini merupakan kura-kura air tawar. Kura-kura ini hidup di Amerika Selatan, Afrika dan Madagaskar dan tidak didapati di Indonesia.

2. Anak bangsa *Cryptodira*
- *Cheloniidae*, penyu



Gambar 3. Penyu kempi, (*Lepidochelys kempii*)

Penyu tersebar luas di samudera-samudera di seluruh dunia. Dari tujuh spesies anggota suku ini, antaranya adalah:

- Penyu hijau (*Chelonia mydas*)
- Penyu sisik (*Eretmochelys imbricata*)
- Penyu pipih, (*Natator depressus*)
- Penyu tempayan, (*Caretta caretta*)

- Penyu lekang, (*Lepidochelys olivacea*)
- Penyu kempi, (*Lepidochelys kempii*)
- *Dermochelyidae*, penyu belimbing



Gambar 4. Penyu belimbing (*Dermochelyidae*)

Suku penyu ini hanya memiliki satu anggota saja, yakni penyu belimbing (*Dermochelys coriacea*). Hidup di lautan-lautan besar hingga ke daerah dingin, penyu ini merupakan kura-kura terbesar yang masih hidup. Panjang tubuhnya (panjang karapas) dapat mencapai 3 m, meski umumnya hanya sekitar 1.5 m atau kurang, dan beratnya mendekati 1 ton.

- *Dermatemyidae*



Gambar 5. *Dermatemyidae*

Suku kura kura yang menyebar terbatas di Amerika Tengah. *Dermatemys* berukuran relatif besar dan hidup di sungai-sungai.⁶

- *Chelydridae*



Gambar 6. *Chelydridae*

Suku ini terdiri dari kura-kura air tawar berekor panjang dan berkepala besar, yang menyebar di Amerika. Dengan perkecualian satu marga anggotanya (*Platysternon*) yang menyebar di Tiongkok.

- *Kinosternidae*



Gambar 7. *Kinosternidae*

Suku kura-kura air tawar kecil dari Amerika bagian tengah. Hewan yang mampu mengeluarkan bau tak enak ini tidak terdapat di Indonesia. Catatan penting, jenis ini memiliki kelamin yang persis sama dengan milik pria dewasa. Ketika ereksi, sang betina sanggup berjam-jam menjilati

⁶ <https://id.scribd.com/doc/37395480/Kura-kura>. Diakses pada tanggal 12 November 2016. Pukul : 10.39 WIB.

kelamin kekasihnya. Uniknya, selama hidupnya sang betina boleh berganti pasangan namun hanya mau oral dengan satu kura kura saja.⁷

- *Carettochelyidae*, labi-labi moncong babi



Gambar 8. *Carettochelyidae*, labi-labi moncong babi

Suku ini hanya memiliki satu anggota yang hidup, yakni labi-labi moncong babi (*Carettochelys insculpta*). Jenis lainnya telah punah dan hanya ditemukan dalam bentuk fosil. Labi-labi ini menyebar terbatas di Papua bagian selatan dan di Australia bagian utara.

- *Trionychidae*, labi-labi



Gambar 9. *Trionychidae*, labi-labi

Menyebar luas di Amerika utara, Afrika dan Asia, Suku ini adalah suku labi-labi yang paling banyak jenisnya. Di Australia, suku ini hanya tinggal berupa fosil. Beberapa contohnya dari Indonesia adalah:

⁷ <https://id.scribd.com/doc/37395480/Kura-kura>. Diakses pada tanggal 12 November 2016. Pukul : 10.41 WIB.

- Bulus (*Amyda cartilaginea*)
- Manlai alias labi-labi bintang (*Chitra chitra*)
- Labi-labi hutan (*Dogania subplana*)
- Labi-labi Irian (*Pelochelys bibroni*)
- Antipa, labi-labi raksasa (*Pelochelys cantori*)

- *Emydidae*



Gambar 10. Kura-kura telinga merah (*Trachemys scripta*)

Suku kura-kura akuatik dan semi akuatik yang hidup di air tawar di Eropa, Asia dan terutama di Amerika. *Emydidae* merupakan salah satu suku kura-kura terbesar dari segi jumlah anggotanya. Tidak ada spesiesnya di Indonesia kecuali dalam bentuk hewan introduksi sebagai hewan peliharaan. Salah satu contohnya yang banyak dipelihara di Indonesia adalah kura-kura telinga merah (*Trachemys scripta*).

- *Geoemydidae*



Gambar 11. *Geoemydidae*

Suku kura-kura yang terbanyak anggotanya, anggota suku ini juga ditemukan di Afrika bagian utara, Erasia dan Amerika tropis. Ini adalah suku kura-kura air tawar yang terutama hidup di sungai-sungai, meskipun sering pula ditemui di daratan. contohnya:

- Biuku (*Batagur baska*)
- Kuya batok (*Cuora amboinensis*)
- *Testudinidae*, kura-kura darat sejati



Gambar 12. *Testudinidae*, kura-kura darat sejati

Suku kura-kura darat yang tersebar luas di seluruh dunia. Kura-kura raksasa dari Kepulauan Galapagos, Dua anggotanya terdapat di Indonesia:

- Baning sulawesi (*Indotestudo forsteni*)
 - Baning coklat (*Manouria emys*)
3. Anak bangsa *Paracryptodira*



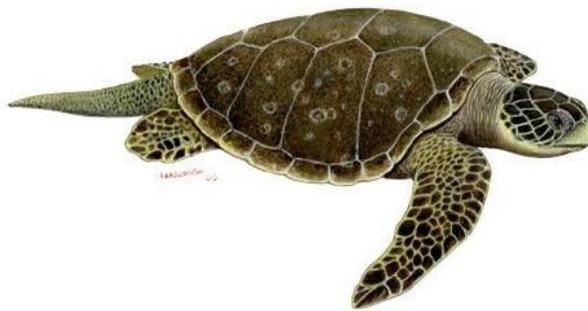
Gambar 13. *Paracryptodira*

Spesies ini telah punah keberadaanya.⁸

2.4 Jenis Penyu di Indonesia

Penyu dibagi menjadi beberapa jenis sesuai dengan bentuk fisik tubuhnya yaitu antara lain:

1. Penyu Hijau (*Chelonia mydas*)



Gambar 14. Penyu Hijau (Jantan)

Penyu hijau merupakan jenis penyu yang paling sering ditemukan dan hidup di laut tropis. Dapat dikenali dari bentuk kepalanya yang kecil dan paruhnya yang tumpul. Dinamai penyu hijau bukan karena sisiknya berwarna hijau, tapi warna lemak yang terdapat di bawah sisiknya berwarna hijau. Tubuhnya bisa berwarna abu-abu, kehitam-hitaman atau kecoklat-coklatan. Daging jenis penyu inilah yang paling banyak dikonsumsi di seluruh dunia terutama di Bali. Mungkin karena orang memburu dagingnya maka penyu ini kadang-kadang pula disebut penyu daging.

Penyu hijau dewasa hidup di hamparan padang rumput dan ganggang. Berat penyu hijau dapat mencapai 400 kg, namun di Asia Tenggara yang

⁸ <https://id.scribd.com/doc/37395480/Kura-kura>. Diakses pada tanggal 12 November 2016. Pukul : 10.54 WIB.

tumbuh paling besar sekitar separuh ukuran ini. Penyu hijau di Barat Daya kepulauan Hawaii kadang kala ditemukan mendarat pada waktu siang untuk berjemur panas. Anak-anak penyu hijau (tukik), setelah menetas, Tukik akan menghabiskan waktu di pantai untuk mencari makanan.

Tukik penyu hijau yang berada di sekitar teluk California hanya memakan alga merah. Penyu hijau akan kembali ke pantai asal ia dilahirkan untuk bertelur setiap 2 hingga 8 tahun sekali. Ketika penyu hijau masih muda

mereka makan berbagai jenis biota laut seperti cacing laut, udang remis, rumput laut juga alga. Ketika tubuhnya mencapai ukuran sekitar 20-30 cm, mereka berubah menjadi herbivora dan makanan utamanya adalah rumput laut.

2. Penyu Sisik (*Eretmochelys imbricata*)

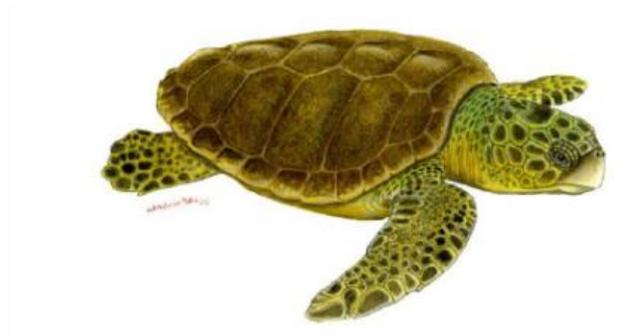


Gambar 15. Penyu Sisik

Penyu sisik atau dikenal sebagai *hawksbill turtle* karena paruhnya tajam dan menyempit/meruncing dengan rahang yang agak besar mirip paruh burung elang. Demikian pula karena sisiknya yang tumpang tindih/overlapping (*imbricate*) seperti sisik ikan maka orang menamainya penyu sisik. Ciri-ciri umum adalah warna karapasnya bervariasi kuning, hitam dan coklat bersih, plastron berwarna kekuningkuningan. Terdapat dua pasang sisik prefrontal. Sisiknya (disebut *bekko* dalam bahasa Jepang) banyak digunakan sebagai bahan baku dalam industri kerajinan tangan terutama di Jepang untuk membuat pin, sisir, bingkai kaca dll.

Penyu sisik selalu memilih kawasan pantai yang gelap, sunyi dan berpasir untuk bertelur. Paruh penyu sisik agak runcing sehingga memungkinkan mampu menjangkau makanan yang berada di celah-celah karang. Mereka juga memakan udang dan cumi-cumi.⁹

3. Penyu Tempayan (*Caretta caretta*)



Gambar 16. Penyu Tempayan

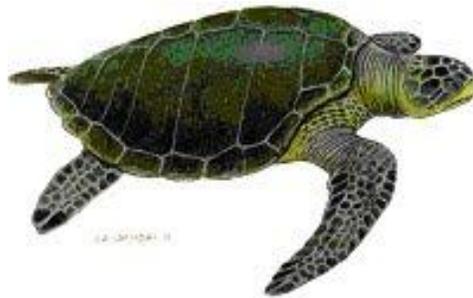
Penyu ini dalam bahasa Inggris bernama *loggerhead turtle*. Warna karapasnya coklat kemerahan, kepalanya yang besar dan paruh yang bertumpuk (*overlap*) salah satu ciri mengenali penyu tempayan. Disamping itu, terdapat lima buah sisik di kepala bagian depan (*prefrontal*), umumnya terdapat lima buah sisik *vertebral*. Plastron berwarna coklat muda sampai kuning. Penyu tempayan termasuk jenis karnivora yang umumnya memakan kerang-kerangan yang hidup di dasar laut seperti kerang remis, mimi dan *invertebrata* lain.

Penyu tempayan memiliki rahang yang sangat kuat untuk menghancurkan kulit kerang. Penyu tempayan dapat dijumpai hampir di semua lautan di dunia. Hewan ini memiliki panjang 70 cm - 210 cm dengan berat 135 kg - 400 kg. Penyu tempayan memiliki kebiasaan akan kembali ke pantai tempat asal penyu menetas untuk bertelur. Penyu tempayan mulai

⁹ <http://infopenyu/2009/12/jenis-dan-morfologi-penyu-laut.html>. Diakses pada tanggal 13 November 2016. Pukul : 17.35 WIB.

bertelur setelah berumur 20 sampai 30 tahun dan mempunyai masa penetasan telur selama 60 hari.¹⁰

4. Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*)



Gambar 17. Penyu Lekang

Dalam bahasa Inggris, penyu ini dikenal dengan nama *olive ridley turtle*. Penampilan penyu le kang ini adalah serupa dengan penyu hijau tetapi kepalanya secara komparatif lebih besar dan bentuk karapasnya lebih langsing dan bersudut. Tubuhnya berwarna hijau pudar, mempunyai lima buah atau lebih sisik lateral di sisi sampingnya dan merupakan penyu terkecil di antara semua jenis penyu yang ada saat ini. Seperti halnya penyu tempayan, penyu le kang juga karnivora. Mereka juga memakan kepiting, kerang, udang dan kerang remis.

5. Penyu Pipih (*Natator depressus*)

¹⁰ <http://infopenyu/2009/12/jenis-dan-morfologi-penyu-laut.html>. Diakses pada tanggal 13 November 2016. Pukul : 17.35 WIB.

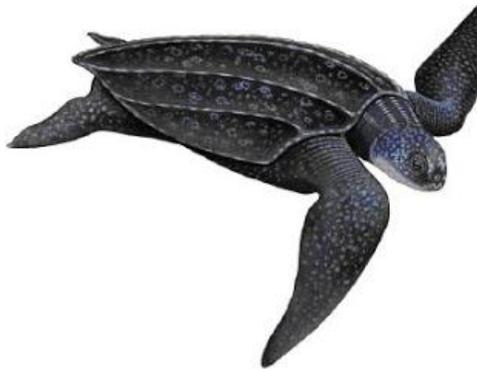


Gambar 18. Penyu Pipih

Penyu pipih dalam bahasa Inggris bernama *flatback turtle*. Pemberian nama *flatback turtle* karena sisik marginal sangat rata (*flat*) dan sedikit melengkung di sisi luarnya. Di awal abad 20, spesies ini sempat agak ramai

diperdebatkan oleh para ahli. Sebagian orang memasukkannya ke dalam genus *Chelonia*, namun setelah diteliti dengan seksama para ahli sepakat memasukkannya ke dalam genus *Natator*, satu-satunya yang tersisa hingga saat ini. Jenis ini karnivora sekaligus herbivora.

6. Penyu Belimbing (*Dermochelys coriacea*)



Gambar 19. Penyu Belimbing

Penyu belimbing telah bertahan hidup selama lebih dari ratusan juta tahun, kini spesies ini menghadapi kepunahan. Selama dua puluh tahun terakhir jumlah spesies ini menurun dengan cepat, khususnya di kawasan pasifik. Di kawasan Pasifik, seperti di Indonesia, populasinya hanya tersisa

sedikit dari sebelumnya (2.983 sarang pada tahun 1999 dari 13000 sarang pada tahun 1984).

Penyu belimbing memiliki karapas berwarna gelap dengan bintik putih. Ukuran penyu belimbing dapat mencapai 180 cm dan berat mencapai 500 kg. Spesies ini menghabiskan sebagian besar hidupnya di lautan terbuka dan hanya muncul ke daratan pada saat bertelur. Penyu belimbing betina dapat bertelur empat sampai lima kali per musim, setiap kali sebanyak 60 sampai 129 telur. Penyu belimbing bertelur setiap dua atau tiga tahun dengan masa inkubasi sekitar 60 hari.¹¹

2.5 Bioekologi Penyu

2.5.1 Reproduksi

Reproduksi penyu adalah proses regenerasi yang dilakukan penyu dewasa jantan dan betina melalui tahapan perkawinan, peneluran sampai menghasilkan generasi baru (tukik). Penyu membutuhkan kurang lebih 15-50 tahun untuk dapat melakukan perkawinan. Selama masa kawin, penyu laut jantan menarik perhatian betinanya dengan menggosok-gosokkan kepalanya atau menggigit leher sang betina. Penyu jantan kemudian mengaitkan tubuhnya ke bagian belakang cangkang penyu betina. Setelah itu penyu jantan melipat ekornya yang panjang ke bawah cangkang penyu betina. Beberapa jantan dapat saling berkompetisi untuk merebut perhatian penyu betina. Hanya penyu betina yang pergi kepantai untuk bersarang dan menetas telurnya.

Penyu jantan jarang sekali kembali ke pantai setelah mereka menetas. Penyu laut pergi untuk menetas telurnya ke pantai dimana mereka dulu dilahirkan. Penyu betina naik ke pantai untuk bertelur. Dengan kaki depannya, mereka menggali lubang untuk meletakkan telur-telurnya. Kemudian mereka mengisi lubang itu dengan telur-telurnya sebanyak kurang lebih 100 butir (bahkan mungkin lebih). Kemudian mereka dengan hati-hati menutup kembali lubang tersebut dengan pasir dan meratakan pasir tersebut untuk

¹¹ <http://infopenyu/2009/12/jenis-dan-morfologi-penyu-laut.html>. Diakses pada tanggal 13 November 2016. Pukul : 17.35 WIB.

menyembunyikan atau menyamarkan letak lubang telurnya. Setelah proses melelahkan ini selama kurang lebih 1-3 jam berakhir, mereka kembali ke laut. Penyu umumnya lambat dan canggung apabila berada di darat, dan bertelur adalah hal yang sangat melelahkan, Penyu yang sedang bertelur sering terlihat mengeluarkan air mata, padahal sebenarnya mereka mengeluarkan garam yang berlebihan di dalam tubuhnya.¹²

2.5.2 Perkawinan

Penyu melakukan perkawinan dengan cara penyu jantan bertengger di atas punggung penyu betina. Tidak banyak regenerasi yang dihasilkan seekor penyu, dari ratusan butir telur yang dikeluarkan oleh seekor penyu betina, paling banyak 1–3% yang berhasil mencapai dewasa. Penyu melakukan perkawinan di dalam air laut, terkecuali pada kasus penyu tempayan yang akan melakukan perkawinan meski dalam penangkaran apabila telah tiba masa kawin.



Gambar 20. Penyu melakukan perkawinan

¹² Dermawan, Agus. *Pedoman Teknis Pengelolaan Konservasi Penyu*. Direktorat Konservasi dan Taman Nasional Laut. Direktorat Jendral Kelautan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil dan Departemen Kelautan dan Perikanan RI Jakarta. 2009. Hlm 41.

(Sumber: chirpstory.com)¹³

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.¹⁴

Untuk membedakan kelamin penyu Jantan dan betina dapat dilakukan dengan cara ”*sexual dimorphism*”, yaitu membedakan ukuran ekor dan kepala penyu sebagai berikut:

No	Uraian	Jenis Kelamin	
		Jantan	Betina
1	Kepala	Lebih kecil	Lebih besar
2	Ekor	Lebih kecil, memanjang	Lebih besar, pendek

Contoh pada gambar dibawah ini:



Gambar 21. Perbedaan jenis kelamin penyu. kiri: jantan dan kanan: betina

¹³ <https://chirpstory.com>. Diakses pada tanggal 14 November 2016. Pukul : 10.35 WIB.

¹⁴ Dermawan, Agus. *Pedoman Teknis Pengelolaan Konservasi Penyu*. Direktorat Konservasi dan Taman Nasional Laut. Direktorat Jendral Kelautan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil dan Departemen Kelautan dan Perikanan RI. Jakarta. 2009. Hlm 41-42.

(Sumber: kathyboast.com)¹⁵

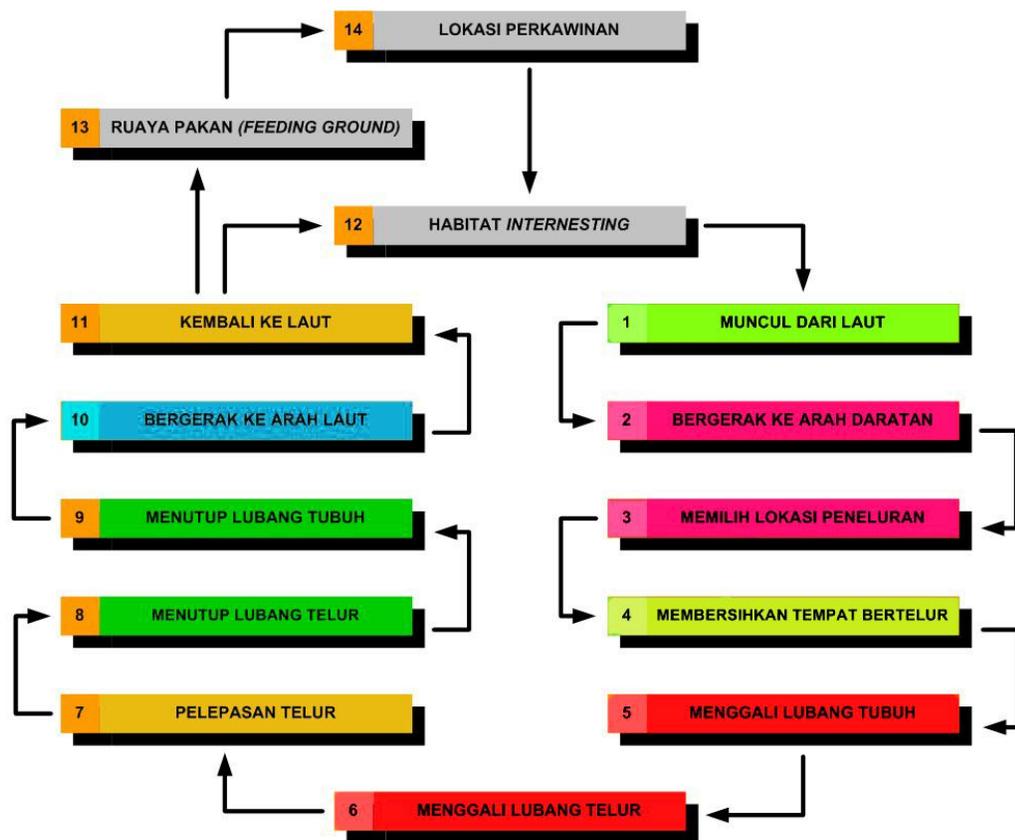
2.5.3 Perilaku Peneluran

Ketika akan bertelur penyu akan naik ke pantai. Hanya penyu betina yang datang ke daerah peneluran, sedangkan penyu jantan berada di daerah sub-tidal. Penyu bertelur dengan tingkah laku yang berbeda sesuai dengan spesies masing-masing. Setiap spesies penyu memiliki waktu (*timing*) peneluran yang berbeda satu sama lain. Lama antara peneluran yang satu dengan peneluran berikutnya (*interval* peneluran) dipengaruhi oleh suhu air laut.

Semakin tinggi suhu air laut, maka interval peneluran cenderung makin pendek. Sebaliknya semakin rendah suhu air laut, maka interval peneluran cenderung makin panjang.

Tahapan bertelur pada berbagai jenis penyu umumnya berpola sama. Tahapan yang dilakukan dalam proses bertelur adalah sebagai berikut:

¹⁵ <http://kathyboast.com/about.php>. Diakses pada tanggal 14 November 2016. Pukul : 14.15 WIB.



Penjelasan:

1. Pada tahapan 1, Penyu menuju pantai, muncul dari hampasan ombak.
2. Tahapan 2 dan 3, penyu naik ke pantai, diam sebentar dan melihat sekelilingnya, bergerak melacak pasir yang cocok untuk membuat sarang. Jika tidak cocok, penyu akan mencari tempat lain.
3. Tahapan 4 penyu akan membersihkan tempatnya dengan menggunakan sirip depan dan sirip belakang sebelum menggali kubangan.
4. Tahapan 5 dan 6, penyu menggali kubangan untuk tumpuan tubuhnya (*body pit*), dilanjutkan menggali sarang telur di dalam *body pit*.

5. Tahapan 7, penyu mengeluarkan telurnya satu per satu, kadangkala serentak dua sampai tiga telur. Ekor penyu melengkung ketika bertelur. Umumnya penyu membutuhkan waktu masing-masing 45 menit untuk menggali sarang dan 10-20 menit untuk meletakkan telurnya.
6. Tahapan 8 dan 9 sarang telur ditimbun dengan pasir menggunakan sirip belakang, lalu menimbun kubangan (*body pit*) dengan ke empat kakinya. Dan penyu akan membuat penyamaran jejak untuk menghilangkan lokasi bertelurnya.
7. Tahapan 10 dan 11, Penyu kembali ke laut, menuju deburan ombak dan menghilang diantara gelombang. Pergerakan penyu ketika kembali ke laut ada yang bergerak lurus atau melalui jalan berkelok-kelok.
8. Penyu betina akan kembali ke ruaya pakannya setelah musim peneluran berakhir, dan tidak akan bertelur lagi untuk 2 – 8 tahun mendatang.¹⁶

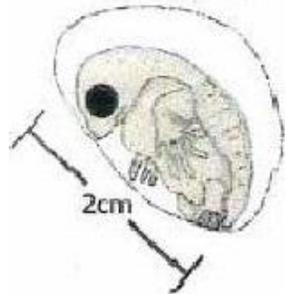
2.5.4 Pertumbuhan Embrio

Telur yang baru keluar dari perut penyu betina diliputi lendir, berbentuk bulat seperti bola pingpong, agak lembek dan kenyal. Sebagai contoh, gambaran

¹⁶ Dermawan, Agus. *Pedoman Teknis Pengelolaan Konservasi Penyu*. Direktorat Konservasi dan Taman Nasional Laut. Direktorat Jendral Kelautan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil dan Departemen Kelautan dan Perikanan RI. Jakarta. 2009. Hlm 43-45.

pertumbuhan embrio penyu tempayan, berdasarkan informasi dari Yayasan Alam Lestari (2000) dapat dijelaskan sebagai berikut:

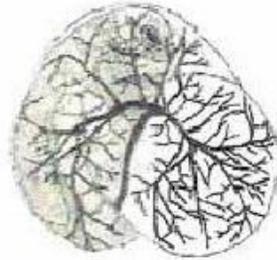
- Embrio umur 30 hari



- Panjang 2 cm.
- Kepala besar, mata berwarna hitam besar.
- Karapas sudah mulai terbentuk sebagian.
- Kaki dengan 5 tulang jari terlihat jelas.

Gambar 22. Embrio umur 30 hari

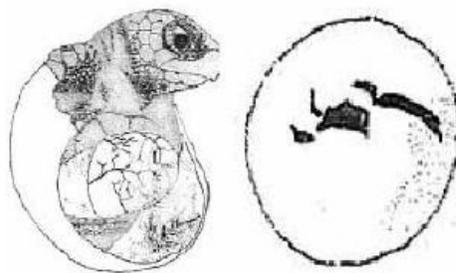
- Embrio umur 40 hari



- Panjang mencapai 4 cm.
- Kaki dan mata mulai bergerak perlahan-lahan.
- Karapas berwarna hitam, mulai mengeras.

Gambar 23. Embrio umur 40 hari

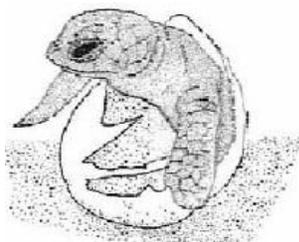
- Embrio dan permukaan telur umur 50 hari



- Permukaan telur berwarna putih jernih dan kering. Apabila digerakkan terasa akan pecah.
- Seluruh tubuh tukik yang sudah terbentuk berwarna hitam.

Gambar 24. Embrio umur 50 hari

- Embrio umur 52 hari



- Telur menetas apabila sisa kuning telur sudah

mengering.

- Panjang tukik mencapai 7 cm, berat 19 gram.
- Anak penyu keluar dari pasir pada hari ke- 52.

Gambar 25. Embrio umur 52 hari

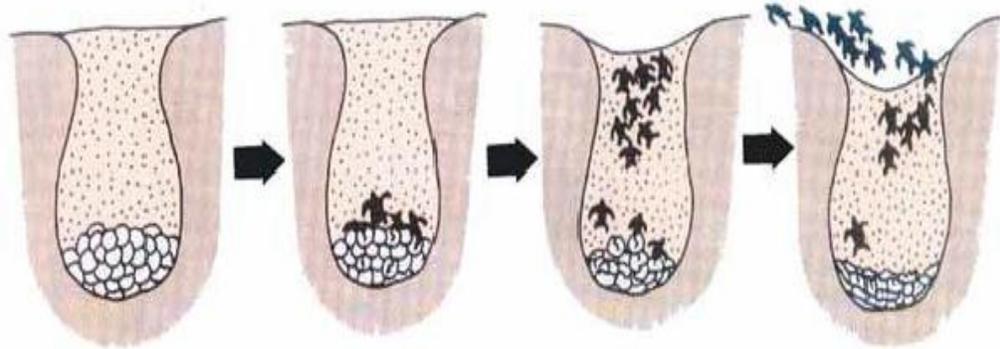
Pertumbuhan embrio sangat dipengaruhi oleh suhu. Embrio akan tumbuh optimal pada kisaran suhu antara 24–33 °C, dan akan mati apabila di luar kisaran suhu tersebut. Kondisi lingkungan yang sangat mempengaruhi pertumbuhan embrio sampai penetasan, antara lain:

1. Suhu pasir semakin tinggi suhu pasir, maka telur akan lebih cepat menetas. Penelitian terhadap telur penyu hijau yang ditempatkan pada suhu pasir berbeda menunjukkan bahwa telur yang terdapat pada suhu pasir 32 °C menetas dalam waktu 50 hari, sedangkan telur pada suhu pasir 24 °C menetas dalam waktu lebih dari 80 hari.
2. Kandungan air dalam pasir diameter telur sangat dipengaruhi oleh kandungan air dalam pasir. Makin banyak penyerapan air oleh telur dari pasir pantai menyebabkan pertumbuhan embrio makin besar yang berakibat diameter telur menjadi bertambah besar. Sebaliknya, pasir yang kering akan menyerap air dari telur karena kandungan garam dalam pasir lebih tinggi. Akibatnya embrio dalam telur tidak akan berkembang dan mati. Kandungan oksigen Oksigen sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan embrio. Air hujan yang menyerap ke dalam sarang ternyata dapat menghalangi penyerapan oksigen oleh telur, akibatnya embrio akan mati.¹⁷

2.5.5 Proses Penetasan

¹⁷ Dermawan, Agus. *Pedoman Teknis Pengelolaan Konservasi Penyu*. Direktorat Konservasi dan Taman Nasional Laut. Direktorat Jendral Kelautan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil dan Departemen Kelautan dan Perikanan RI. Jakarta. 2009. Hlm 46-47.

Embrio dalam telur akan tumbuh menjadi tukik mirip dengan induknya, masa inkubasi yang dilewati kurang lebih 2 bulan. Tahapan proses penetasan hingga tukik keluar dari sarang disajikan pada gambar dibawah ini.



Gambar 26. Proses Penetasan

Keterangan:

1. Telur dalam sarang.
2. Tukik memecahkan cangkang telur dengan menggunakan paruh (*caruncle*) yang terdapat di ujung rahang atas.
3. Tukik mulai aktif dan berusaha keluar dari sarang setelah selaput embrio terlepas.
4. Tukik bersama-sama dengan saudaranya berusaha menembus pasir untuk mencapai ke permukaan.¹⁸

2.5.6 Tukik Menuju Laut

¹⁸ Dermawan, Agus. *Pedoman Teknis Pengelolaan Konservasi Penyu*. Direktorat Konservasi dan Taman Nasional Laut. Direktorat Jendral Kelautan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil dan Departemen Kelautan dan Perikanan RI. Jakarta. 2009. Hlm 43-45.

Tukik menetas setelah sekitar 7-12 minggu. Kelompok tukik memerlukan waktu dua hari atau lebih untuk mencapai permukaan pasir, biasanya pada malam hari atau siang hari. Untuk menemukan arah ke laut tukik berpatokan pada arah yang paling terang serta menggunakan topografi garis horison di sekitarnya. Begitu mencapai laut tukik menggunakan berbagai kombinasi petunjuk (arah gelombang, arus dan medan magnet) untuk orientasi ke daerah lepas pantai yang lebih dalam. Kegiatan tukik melewati pantai dan berenang menjauh adalah upaya untuk merekam petunjuk-petunjuk yang diperlukan untuk menemukan jalan pulang saat mereka akan kawin.



Gambar 27. Tukik Menuju laut (Dok.Redy Alamsyah)

Saat tukik sudah berada di laut diduga memasuki kawasan dimana arus- arus laut bertemu. Tukik-tukik tersebut menggunakan rumput-rumput laut yang mengapung, benda apung lain yang terperangkap oleh arus laut serta hewan-hewan Tukik jarang terlihat lagi hingga karapasnya mencapai ukuran 20-40 cm dengan usia sekitar 5-10 tahun setelah menetas. Pada saat itu tukik yang telah menjadi dewasa berenang kembali ke ruayan pakan di pesisir dan tinggal di daerah tersebut sampai siap memijah, dan saat itu siklus hidup.¹⁹

2.5.7 Habitat Bertelur Penyu

¹⁹ Dermawan, Agus. *Pedoman Teknis Pengelolaan Konservasi Penyu*. Direktorat Konservasi dan Taman Nasional Laut. Direktorat Jendral Kelautan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil dan Departemen Kelautan dan Perikanan RI. Jakarta. 2009. Hlm 48-49.

Pasir merupakan tempat yang mutlak diperlukan untuk penyu bertelur. Habitat peneluran bagi setiap penyu memiliki kekhasan. Umumnya tempat pilihan bertelur merupakan pantai yang luas dan landai serta terletak di atas bagian pantai. Rata-rata kemiringan 30 derajat di pantai bagian atas. Jenis tanaman atau formasi vegetasi pantai yang biasanya terdapat di sepanjang daerah peneluran penyu secara umum dari daerah pantai ke arah daratan adalah sebagai berikut:

1. Tanaman *pioner*.
2. Zonasi jenis-jenis tanaman yang terdiri dari *Hibiscus tiliaceus*, *Gynura procumbens*, dan lainnya.
3. Zonasi jenis-jenis tanaman seperti *Hernandia peltata*, *Terminalia catappa*, *Cycas rumphii*, dan lainnya.
4. Zonasi terdalam dari formasi hutan pantai *Callophyllum inophyllum*, *Canavalia ensiformis*, *Cynodondactylon*, dan lainnya.²⁰



Gambar 28. Kondisi pantai peneluran penyu hijau
(Dok. Redy Alamsyah)

2.5.8 Siklus Hidup Penyu

²⁰ Dermawan, Agus. *Pedoman Teknis Pengelolaan Konservasi Penyu*. Direktorat Konservasi dan Taman Nasional Laut. Direktorat Jendral Kelautan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil dan Departemen Kelautan dan Perikanan RI. Jakarta. 2009. Hlm 51.

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 terlalu 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. Baik penyu jantan maupun betina memiliki beberapa pasangan kawin. Penyu betina menyimpan sperma penyu jantan di dalam tubuhnya untuk membuahi tiga hingga tujuh kumpulan telur (nantinya menjadi 3-7 sarang) yang akan ditelurkan pada musim tersebut.

Penyu jantan biasanya kembali ke ruaya pakannya sesudah penyu betina menyelesaikan kegiatan bertelur dua minggu di pantai. Penyu betina akan keluar dari laut jika telah siap untuk bertelur, dengan menggunakan sirip depannya menyeret tubuhnya ke pantai peneluran. Penyu betina membuat kubangan atau lubang badan (*body pit*) dengan sirip depannya lalu menggali lubang untuk sarang sedalam 30-60 cm dengan sirip belakang. jika pasirnya terlalu kering dan tidak cocok untuk bertelur, si penyu akan berpindah ke lokasi lain.²¹

²¹ Dermawan, Agus. *Pedoman Teknis Pengelolaan Konservasi Penyu*. Direktorat Konservasi dan Taman Nasional Laut. Direktorat Jendral Kelautan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil dan Departemen Kelautan dan Perikanan RI. Jakarta. 2009. Hlm 51.

2.6 Status Perlindungan Penyu Internasional

Secara internasional, spesies tumbuhan dan satwa liar yang terancam dari kepunahan dilindungi oleh CITES. CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*) atau konvensi perdagangan internasional tumbuhan dan satwa liar. Konvensi ini merupakan perjanjian internasional antarnegara yang disusun berdasarkan resolusi sidang anggota *World Conservation Union* (IUCN) tahun 1963. CITES menetapkan berbagai tingkatan proteksi lebih dari 35.600 spesies terancam.²²

CITES merupakan satu-satunya perjanjian global dengan fokus memberikan perlindungan spesies tumbuhan dan satwa liar. Keikutsertaan bersifat sukarela, dan negara-negara yang terikat dengan konvensi disebut *para pihak* (*parties*). CITES sendiri berkantor di Jenewa, Swiss. Negara-negara anggota CITES Saat ini sebanyak 175 negara di seluruh dunia. Konvensi ini bertujuan melindungi tumbuhan dan satwa liar terhadap perdagangan internasional spesimen tumbuhan dan satwa liar yang mengakibatkan kelestarian spesies tersebut terancam.

Sejak 1978 Indonesia telah menandatangani konvensi tersebut dengan Keputusan presiden (Keppres) No. 43 Tahun 1978 sebagai otoritas pengelola CITES di Indonesia. Spesies-spesies hewan dan tumbuhan yang berada dalam pengawasan CITES dikelompokkan dalam tiga kelompok yang dinamakan Apendiks I, Apendiks II, dan Apendiks III. Penetapan daftar spesies perkelompok (Apendiks) ditentukan berdasarkan konvensi dalam konferensi *para pihak* (*parties*). Tiga apendiks dalam CITES yaitu:

- Apendiks I adalah daftar seluruh spesies tumbuhan dan satwa liar yang dilarang dalam segala bentuk perdagangan secara internasional. Dalam apendiks I berisi sekitar 931 spesies hewan dan tumbuhan.

²² <https://www.cites.org>. Diakses pada tanggal 10 Oktober 2016. Pukul: 11.00 WIB.

- Apendiks II adalah daftar spesies tumbuhan dan satwa liar yang tidak terancam kepunahan, tapi mungkin terancam punah bila perdagangan terus berlanjut tanpa adanya pengaturan. Dalam apendiks II berisi sekitar 34.419 spesies hewan dan tumbuhan.
- Apendiks III adalah daftar spesies tumbuhan dan satwa liar yang dilindungi di negara tertentu dalam batas-batas kawasan habitatnya, dan suatu saat peringkatnya bisa dinaikkan ke dalam Apendiks II atau Apendiks I. Dalam apendiks III berisi sekitar 147 spesies hewan dan tumbuhan.

Menurut CITES, seluruh jenis penyu termasuk dalam Apendiks I, Apendiks I merupakan daftar seluruh spesies tumbuhan dan satwa liar yang dilarang dalam segala bentuk perdagangan internasional. Walaupun kesepakatan ini sukses menekan perdagangan internasional, namun tidak relevan untuk mengulangi mortalitas penyu akibat aktivitas perikanan, perburuan, dan lingkungan habitat.

Faktor yang menjadi pertimbangan dalam memasukan penyu sebagai spesies yang dilindungi adalah adanya faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya penurunan populasi penyu tiap tahunnya. Hal tersebut dikarenakan beberapa hal, yakni adanya pergeseran fungsi lahan yang menyebabkan kerusakan habitat pantai, kematian penyu akibat kegiatan perikanan, pengelolaan teknik-teknik konservasi yang tidak memadai, perubahan iklim, penyakit, pengambilan penyu dan telurnya serta ancaman *predator*.²³

²³ <https://cites.org/eng/disc/species.php>. Diakses pada tanggal 10 Oktober 2016. Pukul: 20.00 WIB.

2.7 Ancaman dan Permasalahan Penyu

Keberadaan penyu, baik di dalam perairan maupun saat bertelur ketika menuju daerah peneluran banyak mendapatkan gangguan yang menjadi ancaman bagi kehidupannya. Permasalahan-permasalahan yang dapat mengancam kehidupan penyu secara umum dapat digolongkan menjadi ancaman alami dan ancaman karena perbuatan manusia.

Penyu laut telah mengalami penurunan yang dramatis dalam jumlah populasi dalam jangka waktu terakhir ini. Bahkan beberapa spesies terancam kepunahan dalam waktu yang dekat. Di alam, tukik yang baru menetas menghadapi ancaman kematian dari hewan-hewan seperti kepiting, burung, dan reptilia lainnya seperti biawak. Ancaman yang paling besar bagi penyu di Indonesia, seperti juga halnya di seluruh dunia, adalah manusia. Penangkapan penyu untuk diambil telur, daging, kulit, dan cangkangnya telah membuat populasi penyu berkurang.

Di beberapa negara, penduduk masih mengambil telur penyu untuk dikonsumsi. Telur-telur itu dapat ditemui di pasar. Penyu hijau termasuk penyu yang sering dimanfaatkan secara berlebihan (*over eksploitasi*) oleh penduduk Indonesia. Mereka dibunuh untuk diambil dagingnya. Bali merupakan konsumen terbesar penyu laut. Mereka menggunakan penyu dalam upacara-upacara adat mereka. Ribuan penyu telah terbunuh untuk memenuhi permintaan pasar di Bali. Gangguan atau ancaman alami yang setiap saat dapat mengganggu kehidupan penyu antara lain:

1. Pemangsaan (*predator*) tukik, baik terhadap tukik yang baru keluar dari sarang (diantaranya oleh babi hutan, anjing-anjing liar, biawak dan burung elang) maupun terhadap tukik di laut (diantaranya oleh ikan cucut).
2. Penyakit yang disebabkan oleh bakteri dan virus.
3. Pencemaran lingkungan perairan seperti minyak bumi yang keluar dari dasar laut yang mengakibatkan kehidupan penyu dilaut terancam.
4. Gempa bumi yang terjadi di laut akan mengakibatkan penyu tidak mau melakukan perkawinan.

5. Perubahan iklim yang menyebabkan permukaan air laut naik dan banyak terjadi erosi pantai peneluran sehingga hal tersebut berpengaruh terhadap berubahnya daya tetas dan keseimbangan rasio kelamin tukik.

Sedangkan gangguan atau ancaman karena perbuatan manusia yang setiap saat dapat mengganggu kehidupan penyu antara lain:

1. Tertangkapnya penyu karena aktivitas perikanan, baik disengaja maupun tidak disengaja dengan berbagai alat tangkap, seperti tombak, jaring insang, rawai panjang dan pukat.
2. Penangkapan penyu dewasa untuk dimanfaatkan daging dan cangkang. Pengambilan telur-telur penyu yang dimanfaatkan sebagai sumber protein.

2.8 Upaya Pelestarian Penyu

1. Dibuatnya peraturan UU tentang penyu
Dengan dibuatnya peraturan-peraturan tentang penyu kepada masyarakat terutama nelayan yang aktivitas-aktivitas sehari-harinya berada di laut agar tidak melakukan penangkapan terhadap penyu baik telur atau penyu itu sendiri.
2. Tidak mengkonsumsi penyu
Selain tidak menangkap kita juga jangan mengkonsumsi baik daging atau telurnya, kita bisa menggantikan lauk makanan dengan sayuran atau ikan ikan yang banyak dan mudah kita dapat.
3. Tidak membuang sampah (plastik) dilaut
Pembuangan sampah plastik dilaut dapat mengancam keselamatan penyu. Apabila termakan oleh penyu, dapat menyebabkan kematian bagi penyu.
4. Melakukan penangkaran
Tujuan melakukan penangkaran yaitu untuk memberikan pelestarian dan perlindungan agar penyu – penyu terhindar dari kepunahaan.

2.9 Tempat Penangkaran Penyu di Indonesia

Meski sudah ada Peraturan Pemerintah Nomor 7 tahun 1999 tentang Pelestarian Jenis Tumbuhan dan Satwa, yang melindungi semua jenis penyu, perburuan terhadap hewan yang berjalan lambat ini terus berlanjut. Karena itulah, untuk mencegah kepunahan penyu, terutama penyu hijau, beberapa negara telah melindungi tempat bertelur penyu dan melakukan penangkaran. Berikut adalah tempat penangkaran penyu di Indonesia:

1. Penangkaran Penyu Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu.
2. Penangkaran Penyu Pangumbahan, Sukabumi, Jawa Barat.
3. Penangkaran Penyu Gili Trawangan, Nusa Tenggara Barat.
4. Penangkaran Penyu Deluang Sari, Tanjung Benoa.
5. Penangkaran Penyu Batavia Bangka Beach, Bangka Belitung.
6. Penangkaran Penyu di Pulau Serangan, Bali.
7. Penangkaran Penyu Batu Hiu, Pangandaran, Jawa Barat.
8. Penangkaran Penyu Sukamande, Banyuwangi, Jawa Timur.
9. Penangkaran Penyu Tanjung Belimbing, Kalimantan Barat.
10. Penangkaran Penyu Pariaman, Sumatera Barat.
11. Penangkaran Penyu karimunjawa, Jepara, Jawa Tengah.
12. Penangkaran Penyu Pantai Sukamade, Banyuwangi, Jawa Timur.
13. Penangkaran Penyu Abun, Papua Barat.²⁴

²⁴ <http://www.ulinulin.com/posts/10-tempat-penangkaran-penyu-di-indonesia>. Diakses pada tanggal 16 November 2016. Pukul : 17.11 WIB.

2.10 Pengertian Fotografi

Fotografi berasal dari kata dalam bahasa Yunani, yaitu *Photos* yang berarti cahaya dan *Graphos* yang berarti melukis, artinya fotografi adalah kegiatan melukis dengan cahaya. Secara umum dikenal sebagai metode untuk menghasilkan gambar dari suatu objek dengan cara merekam pantulan cahaya dari objek tersebut menggunakan medium yang peka terhadap cahaya. Saat ini, fotografi telah melekat erat dengan fungsi komunikasinya dan model ekspresi visual yang menyentuh kehidupan manusia. Menggambarkan kejadian seutuhnya dari objek-objek atau tokoh yang kita foto sebagai bahan utama untuk menyimpan isi yang ingin di ungkapkan di dalam foto.²⁵

2.11 Pengertian Fotografi Jurnalistik

Secara etimologis, jurnalistik berasal dari kata *Journ*. Dalam bahasa Perancis, *Journ* berarti catatan atau laporan harian. Secara sederhana jurnalistik diartikan sebagai kegiatan yang berhubungan dengan pencatatan atau pelaporan setiap hari.

Menurut Soedjono (2007: 133), Fotografi Jurnalistik yaitu sebagai salah satu bentuk fotografi yang mengemban misi untuk menampilkan imaji yang bernilai berita kepada masyarakatnya melalui media massa cetak. Kehadirannya pada media cetak bisa memiliki fungsi ganda. Yaitu yang pertama sebagai ilustrasi pendukung berita, sedangkan yang kedua sebagai ‘berita’ itu sendiri.

Sebelum fotografi muncul sebagai salah satu potensi jurnalistik yang hebat, berita-berita hanya ditulis atas dasar pekerjaan otak semata. Itu berarti daya ingat yang kuat wartawan, kecerdasan wartawan dalam mengolah kalimat secara logis dan menarik, dan memiliki gaya penulisan yang memiliki karakter tersendiri akan sangat mempengaruhi beritaberita yang ditulisnya.²⁶

²⁵ Soelarko R.M. *Fotografi Untuk Pelajar*. Penerbit Bina Cipta. Yogyakarta. 1984. Hlm 15.

²⁶ Soedjono, Soeprapto. *Pot-Pourri Fotografi*. Penerbit Universitas Trisakti. Jakarta. 2007. Hlm 133.

Fotografi yang memiliki keunggulan mampu merekam suatu subjek dengan tepat dan objektif, membuat fotografi sangat cocok untuk menyajikan sebuah peristiwa yang bisa disajikan menjadi sebuah berita. Dengan demikian sebuah gambar yang dihasilkan oleh seorang fotografer jurnalistik memiliki rekam jejak yang jelas, memiliki bukti nyata yaitu sebuah imaji atau gambar yang bias ditunjukkan kepada masyarakat.²⁷

Dalam fotografi jurnalistik terdapat unsur berita yang disampaikan kepada masyarakat, yang dimuat dikoran atau majalah. Selain itu, tema foto berita umumnya adalah politik, kriminal, olahraga dan ekonomi, dan lebih mengangkat nilai-nilai berita atau mempunyai muatan informasi, yang selalu ingin diketahui perkembangannya dari waktu ke waktu oleh pembaca.

Dalam fotojurnalistik harus mengandung unsur 5W+1H, yaitu:

1. *What* (apa), merupakan nilai pokok dari sebuah cerita yang menggambarkan suatu kejadian yang sedang berlangsung.
2. *Who* (siapa), apabila dalam sebuah foto yang menggambarkan kejadian yang sedang berlangsung, maka foto tersebut harus dapat mengidentifikasi siapa objek foto yang menjadi unsur kuat untuk menarik perhatian atas berita yang terjadi.
3. *When* (kapan), merupakan suatu keterangan waktu yang dapat menggambarkan kapan peristiwa tersebut.
4. *Where* (dimana), menjelaskan keterangan tempat berupa lokasi tempat berupa lokasi tempat terjadinya sebuah peristiwa.
5. *Why* (mengapa), menjelaskan penyebab terjadinya suatu peristiwa, gambaran informasi yang menjelaskan apa yang sedang berlangsung pada saat itu.
6. *How* (bagaimana) menjelaskan proses terjadinya sebuah peristiwa tersebut.

²⁷ Soedjono, Soeprpto. *Pot-Pourri Fotografi*. Penerbit Universitas Trisakti. Jakarta. 2007. Hlm 134.

Jenis- jenis fotografi jurnalistik dapat diketahui melalui kategori yang dibuat Badan Foto Jurnalistik Dunia (*Word Press Photo Foundation*). Kategori itu adalah sebagai berikut:

1. *Spot News Photography*

Foto yang dibuat atau diambil dari peristiwa yang tidak terjadwal atau biasa disebut secara spontan. Misalnya foto peristiwa kecelakaan, kebakaran, dan perang. Karena dibuat dari peristiwa yang jarang terjadi dan menampilkan konflik serta ketegangan maka foto *spot* harus segera disiarkan. Dalam pengambilan foto ini, dibutuhkan keberuntungan dan keberanian saat pengambilan gambar. Memperlihatkan emosi subjek yang difotonya sehingga memancing emosi yang melihat hasil foto tersebut.

2. *General News Photography*

Foto yang dibuat atau diambil dari peristiwa yang terjadwal, rutin, dan biasa. Temanya bisa bermacam-macam, yaitu politik, budaya, ekonomi, dan humor. Contohnya foto acara badut pertunjukan.

3. *People in News Photography*

Foto tentang orang atau masyarakat dalam suatu berita. Gambar menampilkan pribadi atau sosok yang menjadi berita itu. Contohnya foto Osama Bin Laden.

4. *Daily Life Photography*

Foto tentang kehidupan sehari-hari manusia yang dipandang dari segi kemanuasiawiannya (*human interest*). Misalnya tentang foto pedagang alat musik.

5. *Potrait*

Foto yang menampilkan wajah seseorang secara *close up* dan *mejeng*.

6. *Sport Photography*

Foto yang dibuat dari peristiwa olahraga. Pada pengambilan foto ini, dibutuhkan peralatan foto yang memadai karena objek dengan si pemotret berada pada jarak tertentu, Contohnya pemain sepak bola ketika *menekel* lawan.

7. *Science and Technology Photography*

Foto yang diambil dari peristiwa-peristiwa yang ada kaitannya dengan ilmu pengetahuan dan teknologi. Misalnya pada foto-foto kedokteran, penemuan *mikro chip* computer.

8. *Art and Culture Photography*

Foto yang dibuat dari peristiwa seni dan budaya, misalnya foto perhelatan seni Reog Ponorogo.

9. *Social and Environment*

Foto tentang kehidupan sosial masyarakat serta lingkungan hidupnya. Contohnya foto masyarakat disekitar konservasi dan kegiatannya.²⁸

2.12 Pengertian Fotografi *Essay*

Foto *essay* adalah kumpulan karya foto yang dibuat dengan tujuan untuk menyampaikan sebuah cerita dari suatu tempat, peristiwa, ataupun sebuah isu yang ada. Dimana foto-foto tersebut merepresentasikan karakter serta penyuguhan emosi bagi yang melihatnya berdasarkan sebuah konsep yang menggabungkan antara seni dan jurnalisme.

Arbain Rambey (Fotografer Senior Harian Kompas) menyampaikan definisi foto *essay* dalam salah satu tulisannya yaitu “Menceritakan sesuatu dengan beberapa foto serta *essay* punya ikatan antar foto yang kuat. Ibarat novel, satu foto dengan foto yang lain punya ikatan alur dan urutan seperti bab-bab dalam sebuah buku. Ada cerita yang mengalir dalam sebuah *essay* foto.” Dari definisi itu bisa ditemukan bahwa dalam sebuah esai foto, ikatan antar foto haruslah sangat kuat, sehingga alur cerita *essay* foto itu tetap fokus dan tidak melebar kemana-mana.

Sedangkan menurut A.E Loosley dalam bukunya “The Business of Photo Journalism”. “Foto *essay* adalah serangkaian foto-foto yang menggambarkan berbagai aspek dari suatu masalah yang dikupas secara mendalam.”

²⁸ <https://akbarmoose.wordpress.com/2012/05/08/jenis-jenis-foto-jurnalistik>. Diakses pada tanggal 17 November 2016. Pukul : 09.11 WIB.

Ada beberapa hal mendasar yang membedakan foto *essay* dengan kumpulan foto biasa. Hal ini dapat dirumuskan menjadi empat poin yang disampaikan sebagai berikut:

1. *Essay* foto memiliki tema.

Bisa saja kita memotret suatu acara dan menghasilkan suatu foto yang kuat secara tunggal. Namun apabila tidak didukung tema yang kuat, foto-foto tersebut tidak dapat dirangkai. Sehingga tema merupakan sebuah keharusan dalam membuat suatu *essay* foto.

2. *Essay* foto cenderung berbau opini dan menggali emosi bagi yang melihat.

Fotografer sebaiknya melakukan pendalaman dengan melakukan pengulangan ke lokasi dan terjun langsung ketengah problema serta menangkap secara detil baik itu secara simbolik maupun snapshot. Sehingga sang fotografer tidak kehilangan momen-momen penting yang sering tidak terdeteksi dalam satu kali sesi pemotretan saja.

3. *Essay* foto memerlukan narasi, agar memperkuat tema.

Narasi atau *caption* atau teks foto adalah sebuah keharusan dalam membuat suatu *essay* foto. Karena tanpa narasi, suatu *essay* foto akan menjadi tidak kuat bahkan akan bisa menjadi sulit dimengerti maknanya oleh yang melihat.²⁹

Untuk menghasilkan foto yang tepat dan juga indah, pembuat foto setidaknya harus mengetahui elemen-elemen yang harus ada dalam foto *essay*. Elemen-elemen tersebut ialah:

1. *Establishing shoot*, yaitu foto yang dipakai untuk membuka cerita. Foto ini biasanya memasukkan semua elemen dari subjek foto (*overview*) dan juga sebisa mungkin dipilih foto yang menarik pembaca.

2. *Relationship*, yaitu hubungan yang terjalin antara dua subjek dalam satu bingkai. Hubungan yang tercipta dapat berupa hubungan positif atau negatif.

²⁹ <http://www.kompasiana.com/zaferpro/sekilas-esai-foto>. Diakses pada tanggal 18 Desember 2017, Pukul :13.56 WIB

3. *Men at work*, yaitu suatu penggambaran dimana subjek foto berusaha keras untuk suatu tujuan dengan kesulitan dan resiko pekerjaannya.
4. *Potraits*, yaitu penggambaran ekspresi subjek foto yang dapat diambil dengan frame medium sampai close-up wajah.
5. *Close-up and detail*, yaitu penggambaran secara detail dari subjek sebagai simbol yang ingin diceritakan dari subjek foto tersebut.
6. *Moment*, yaitu penggambaran kejadian yang tidak terjadi sewaktu-waktu, perlu keberuntungan dan pengambilan waktu yang tepat untuk mendapatkannya.

Dalam dunia fotografi jurnalistik juga dikenal metode EDFAT, yaitu kependekan *Entire, Detail, Frame, Angle, dan Time*. Semua elemen foto *essay* secara garis besar telah masuk dalam metode ini. Melalui metode ini fotografer akan berproses untuk menemukan bingkai foto yang tepat, kreatif, dan bisa mengumpulkan data lengkap untuk ditampilkan dalam foto *essay*.³⁰

- *Entire*

Dikenal juga sebagai *established shot*, suatu keseluruhan pemotretan yang dilakukan begitu melihat suatu peristiwa atau bentuk penugasan lain. Untuk mengincar atau mengintai bagian-bagian untuk dipilih sebagai obyek.

- *Detail*

Suatu pilihan atas bagian tertentu dari keseluruhan pandangan terdahulu (*entire*). Tahap ini adalah suatu pilihan pengambilan keputusan atas sesuatu yang dinilai paling tepat sebagai *point of interest*.

- *Frame*

Suatu tahapan dimana kita mulai membingkai suatu detil yang telah dipilih. Fase ini mengantar seorang calon foto jurnalis mengenal arti suatu komposisi, pola, tekstur dan bentuk subyek pemotretan dengan akurat. Rasa artistik semakin penting dalam tahap ini.

³⁰ Nugroho, Yulius. *Jepret (Panduan fotografi)*. Penerbit Familia. Yogyakarta. 2012. Hml 145-146.

- *Angle*

Tahap dimana sudut pandang menjadi dominan, ketinggian, kerendahan, level mata, kiri, kanan dan cara melihat. Fase ini penting mengkonsepsikan visual apa yang diinginkan.

- *Time*

Tahap penentuan penyinaran dengan kombinasi yang tepat antara diafragma dan kecepatan atas ke empat tingkat yang telah disebutkan sebelumnya. Pengetahuan teknis atas keinginan membekukan gerakan atau memilih ketajaman ruang adalah satu prasyarat dasar yang sangat diperlukan.