



**STUDI HABITAT TEMPAT BERTELUR PENYU HIJAU (*Chelonia mydas*)
DI KAWASAN TAMBLING WILDLIFE NATURE CONSERVATION (TWNC)
TAMAN NASIONAL BUKIT BARISAN SELATAN (TNBBS) TANGGAMUS
PESISIR BARAT**

*Habitat Study The Green Turtle Laying (*Chelonia mydas*) In The Tambling Wildlife Nature Conservation (TWNC) Bukit Barisan Selatan National Park (TNBBS) Tanggamus West Coast*

Hairul Rohim, Slamet Rifanjani, Erianto

Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura Jl. Daya Nasional, Pontianak 78124

E-mail: hairulrohimi@yahoo.com

ABSTRACT

*This study aims to determine the nesting habitat of Green Turtle (*Chelonia mydas*) in the Tambling Wildlife Nature Conservation (TWNC) Bukit Barisan Selatan National Park (TNBBS) Tanggamus West Coast. We collected a variety of data to describe the habitat and nests used. The data collected include: the length of the beach, the slope and width of the beach, the size of the nest, the temperature of the nest, air temperature and humidity, salinity, texture of sand, and the presence of factors that influence sea turtle conservation. From Belimbing beach to Sekawat beach, we found that beach length was 18.075 meters, the slope of the coast ranged 6-15%, the beach width ranged 21-50 meters at low tide and 5-17 meters at high tide, %, the nest hole circumference averaged 414,66 cm, the nest temperature ranged 27,05 °C to 38,55 °C, the air temperature ranged 30,8 °C-26,8 °C, the humidity ranged 72.6%-62.93, the depth of the nest averaged 56 cm, the salinity of the sea water averaged 30.3 ‰, and the fine sand fraction ranged 0,10-0,21 mm. Green Turtles are threatened by the presence of predators such as Monitor Lizard (*Varanus salvator*) and ghost crab (*Ocypoda* sp.), as well as by human activity. Trawl fishing in the ocean also could affect sea turtle conservation.*

Keyword: *Green Turtle, physical characteristics, nesting habitat.*

PENDAHULUAN

Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (TNBBS) adalah kawasan pelestarian alam di Provinsi Lampung yang memiliki luasan sekitar 356.800 hektar. Di dalam kawasan ini terdapat *Tambling Wildlife Nature Conservation* (TWNC) yang terletak di bagian paling selatan dari TNBBS dengan luasan sebesar 62.242 hektar. Kawasan ini terbagi menjadi 48.153 hektar luas daratan, 14.089 hektar kawasan konservasi laut. TWNC merupakan kerjasama antara Artha Graha Peduli (AGP), TNBBS dan BKSDA Lampung yang tertuang dalam perjanjian Kolaborasi Nomor: PKS.68/BNTNBBS-

1/2012 dan Nomor: 01/AKN/-PKS/.1/2012.

Kawasan TWNC memiliki beberapa tipe habitat, dan salah satu yang menarik untuk dikaji adalah habitat perairannya. Kawasan ini berbatasan langsung (terhubung) dengan laut lepas, yaitu Samudera Hindia. Beberapa jenis penyu termasuk jenis penyu hijau (*Chelonia mydas*) menggunakan sebagian kawasan ini untuk berkembang biak termasuk kegiatan bertelur secara alami. Kondisi ini memiliki peluang kesempatan yang baik untuk mengetahui kondisi habitat tempat bertelurnya penyu hijau untuk kepentingan



Konservasi dan Restorasi di dalam kawasan perairan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui habitat tempat bertelur Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) di kawasan TWNC TNBBS Tanggamus Pesisir Barat.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan dari tanggal 12 - 26 Maret 2016. Peralatan yang digunakan antara lain: peta lokasi penelitian, kamera, termometer, higrometer, meteran tanah, GPS (mengukur pantai belimbing hingga sekawat), klinometer, conductivity, saringan 4 tingkat, meteran kayu, jam tangan, headlamp.

Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan teknik observasi secara langsung di lapangan. Observasi lapangan dilakukan untuk melihat kondisi areal penelitian, sehingga memudahkan dalam menentukan lokasi yang akan

dijadikan lokasi pengamatan. Analisis data dilakukan untuk mencari hubungan secara deskriptif antara habitat yang khas baik dari kondisi fisik, biotik, maupun adanya gangguan yang teridentifikasi dengan penyu hijau yang mendarat dan bertelur di sepanjang pantai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

TWNC merupakan suatu kawasan yang memiliki pantai yang berbatasan langsung dengan Samudra Hindia. Sehingga pantai tersebut sangat luas, pantai ini dikenal dengan sebutan pantai Belimbing dan pantai Sekawat.

Kondisi fisik pantai

Kondisi pantai Belimbing hingga Sekawat merupakan pantai yang lebar dan luas. Memiliki hamparan batu karang di berbagai pantai sehingga penyu dapat di jumpai di tengah-tengah hamparan batu karang yang ada di sekitar pantai Belimbing hingga Sekawat.

Tabel 1. Kondisi Fisik Pantai Belimbing Hingga Sekawat (*Physical condition coastal of the Belimbing until Sekawat*)

No	Paramater	Nilai Parameter	Satuan
1	Panjang Pantai	18.075	Meter
2	Kemiringan Pantai	6 - 15	%
3	Jarak Sarang dari bibir pantai	10 - 26	Meter
4	Air Pasang Tertinggi	5 - 17	Meter
5	Air Surut Terendah	21 - 50	Meter

Berdasarkan pengukuran di lapangan panjang pantai TNBBS yang memanjang dari Belimbing hingga Sekawat adalah 18.075 meter. Pantai yang panjang ini sangat cocok dengan kebiasaan penyu untuk memilih lokasi sebagai habitat tempat bertelurnya di tempat luas dan lapang (Nuitja, 1992). Sedangkan kemiringan pantai berkisar antara 6 – 15 % dan lebar pantai sebesar

50 meter. Menurut Nuitja (1992) pantai yang landai berkisaran 3–8% dan miring berkisaran 8-16% sesuai dengan habitat dan peneluran penyu karena kondisi landai tersebut dapat memudahkan penyu untuk mencapai tempat peneluran. Pada saat air surut terendah 21 – 50 adapun pada saat air pasang tertinggi sebesar 5 – 17meter. Pada umumnya tempat pilihan penyu



bertelur merupakan pantai yang luas dan landai serta terletak di bagian atas pantai atau di atas garis pasang tertinggi. Penyu hijau menghemat energi pada malam hari dengan cara memanfaatkan air pasang untuk mencapai area yang kering (*supratidal*) baru kemudian membuat sarang dan bertelur (Segara, 2008).

Posisi dan Ukuran sarang

Jarak sarang penyu hijau yang teridentifikasi di lokasi pengamatan berkisar antara 10 sampai 26 meter dari vegetasi yang ada di bibir pantai. Letak sarang penyu hijau di lokasi pantai Belimbing hingga Sekawat berada jauh dari vegetasi pantai yang ada. Hal ini diduga karena pantai cukup lebar sehingga penyu hijau yang mendarat sudah kehabisan tenaga terlebih dahulu untuk mendekati vegetasi. Sedangkan Nuitja (1992), mengemukakan bahwa dalam melakukan peneluran, penyu hijau seringkali membuat sarang-sarangnya di bawah pepohonan atau rumput pantai. Akan tetapi ada beberapa sarang yang ditemukan terendam air pantai pada saat air pasang tertinggi, sehingga telur penyu tidak bisa berkembang menjadi tukik disebabkan hal tersebut.

Pada saat penelitian di temukan sebanyak 6 sarang penyu hijau yang memiliki rata-rata diameter sarang 1,32 m sedangkan kedalaman sarang memiliki rata-rata 56 cm. Menurut Nuitja (1992), kedalaman sarang tergantung pada panjang kaki renang penyu tersebut. Selain itu, pada kedalaman sarang penyu yang berkisar

antara 55 – 60 cm menunjukkan keberhasilan yang tinggi karena pasir pada kedalaman tersebut sangat halus sehingga mampu menjaga kestabilan suhu sarang (Nope, 2015).

Suhu udara dan kelembaban

Suhu udara saat penelitian pada pukul 06.00 dengan rerata sebesar 27,1°C sedangkan pada pukul 12.00 dengan rerata 30,8°C dan pada pukul 18.00 dengan rerata 26,8°C. Dari hasil tersebut suhu tertinggi di capai pada pukul 12.00 dan suhu terendah di capai pada pukul 18.00. Kelembaban udara pada lokasi penelitian diperoleh rata-rata pada pukul 06.00 sebesar 70,2%, pada pukul 12.00 sebesar 62,93% dan pada pukul 18.00 sebesar 72,6%. Suhu udara ditentukan oleh besar kecilnya energi panas yang ada pada udara. Suhu udara sangat peka terhadap perubahan energi dipermukaan bumi dengan demikian dapat dijelaskan bahwa makin tinggi tempat, maka suhu udara semakin rendah (Handoko, 1986). Suhu udara dapat berpengaruh terhadap suhu sarang penyu, karena besar kecilnya suhu udara akan mempengaruhi suhu didalam sarang, sehingga ada keterkaitan antara suhu udara dan suhu di dalam sarang penyu.

Salinitas air

Hasil dari pengukuran salinitas air sebesar 30,3‰ dan suhu air sebesar 28,0°C. Nilai salinitas air untuk perairan laut berkisar antara 30 – 35‰ (Rahma, 2012). Salinitas penting bagi kelangsungan hidup organism laut, hampir semua organisme laut hanya dapat hidup pada daerah yang



mempunyai perubahan salinitas yang kecil (Hutabarat dan Evans, 2001). Hubungan salinitas air dengan penyu hijau yaitu ketersediaan bahan makanan, tinggi rendahnya salinitas air laut berpengaruh terhadap organisme laut seperti biota laut. Ketika biota laut sudah berkurang maka penyu akan kekurangan ketersediaan makanannya. Apabila biota laut mulai berkurang pada akhirnya penyu mulai mencari tempat yang lebih baik untuk keberlangsungan hidupnya.

Tekstur pasir

Pasir pantai peneluran penyu di Kawasan TWNC memiliki butiran pasir halus berkisar antara 0,10 – 0,21 mm. Pasir halus memungkinkan untuk penyu hijau bersarang karena butiran pasir

yang halus memudahkan bagi penyu untuk penggalian dalam pembuatan sarang. Tekstur pasir berhubungan dengan tingkat kemudahan dalam menggali sarang. Kandungan pasir yang tinggi akan menyimpan suhu yang hangat bagi penetasan telur penyu, sehingga jenis pasir halus kemungkinan menyebarkan suhu yang lebih merata dan stabil (Nuitja, 1992).

Kondisi biotik pantai

Kondisi biotik pantai Belimbing sampai Sekawat merupakan pantai yang dihuni oleh berbagai jenis hewan dan tumbuhan adapun hasil pengamatan di lokasi pantai Belimbing hingga Sekawat jenis satwa yang dijumpai adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Jenis-jenis satwa di pantai Belimbing hingga Sekawat (*The types of wildlife on the coastal Belimbing until Sekawat*)

No	Nama Daerah	Nama Latin	Keterangan
1	Harimau Sumatra	<i>Panthera tigris sumatrae</i>	Jejak
2	Kerbau Liar	<i>Bubalus bubalis</i>	Jejak
3	Monyet Ekor Panjang	<i>Macaca fascicularis</i>	Ketemu langsung
4	Rusa Sambar	<i>Cervus unicolor</i>	Ketemu langsung
5	Biawak	<i>Varanus salvator</i>	Jejak
6	Babi hutan	<i>Sus scrofa</i>	Informasi petugas
7	Kepiting hantu	<i>Ocypode cursor</i>	Ketemu langsung

Ancaman terhadap kelestarian penyu hijau di sepanjang pantai Belimbing hingga Sekawat, terdapat berbagai faktor gangguan yaitu: aktifitas pemangsa dan manusia. Gangguan yang ditimbulkan oleh aktifitas pemangsa adalah: Biawak merupakan pemangsa telur penyu yang sangat rakus karena hampir semua sarang yang ditemukan pada lokasi penelitian digali oleh biawak, setiap sarang hampir tidak ada sisa telur sehingga biawak merupakan predator yang harus

diwaspadai terhadap kelestarian penyu di lokasi ini. Selain biawak predator lain yang harus diwaspadai adalah kepiting hantu, perusakan yang dilakukan oleh hewan ini adalah membuat lubang-lubang pada sarang peneluran yang mengakibatkan bertambahnya masa inkubasi telur-telur penyu tersebut. Sehingga menyebabkan kerusakan pada telur penyu (pembusukan) selain itu kepiting hantu juga melakukan pelubangan terhadap telur-telur penyu.



Selain ancaman yang di timbulkan dari faktor aktifitas pemangsa, ancaman lain adalah aktivitas manusia, yaitu antara lain: Interaksi secara langsung dengan manusia memang tidak teridentifikasi akan tetapi kegiatan manusia seperti pemasangan pukot di laut berpengaruh terhadap kelestarian penyu, sehingga ada beberapa penyu yang dijumpai mati

terdampar karena terjerat pukot masyarakat dan penyu tersebut di bawa arus naik ke daratan pantai sehingga ada beberapa tulang yang ditemukan pada saat pengamatan di lokasi penelitian.

Selain satwa, ditemukan juga vegetasi yang mendominasi pantai penelitian seperti yang disajikan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3. Jenis-jenis vegetasi pantai Belimbing hingga Sekawat (*The types of coastal vegetation Belimbing until Sekawat*)

No	Nama Daerah	Nama Latin	Keterangan
1	Pandan laut	<i>Pandanus odorifer</i>	Perdu
2	Cemara Laut	<i>Casuarina equisetifolia</i>	Pohon
3	Waru Laut	<i>Thespesia populnea</i>	Pohon
4	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	Pohon
5	Tapak Kuda	<i>Ipomoea pes-caprae</i>	Perdu

Letak sarang penyu hijau di lokasi penelitian berada jauh dari vegetasi pantai yang ada. Hal ini diduga karena pantai cukup lebar sehingga penyu hijau yang mendarat sudah kehabisan tenaga terlebih dahulu sebelum mencapai daerah vegetasi. Sedangkan Nuitja (1992), mengemukakan bahwa dalam melakukan peneluran, penyu hijau seringkali membuat sarang-sarangnya di bawah pepohonan atau rumput pantai. Bila dilihat dari vegetasi yang ada dan letak sarang penyu hijau tersebut di berbagai lokasi penelurannya maka dapat dikatakan bahwa keberadaan vegetasi yang melatar belakangi pantai peneluran penyu hijau relatif tidak diperlukan, sedangkan jenis vegetasinya dapat diduga bukan sebagai faktor yang menentukan bagi penyu hijau untuk memilih tempat meletakkan telurnya.

Dari hasil interview dengan beberapa petugas, mereka menyebutkan bahwa TWNC merupakan lembaga yang

bergerak dibidang konservasi dan fokus terhadap rehabilitasi Harimau Sumatra (*Panthera tigris sumatrae*), walau demikian hampir semua satwa liar yang berada di dalam kawasan TWNC diperhatikan keberadaannya dan kelestariannya. Sedangkan untuk penyu hijau belum ada prosedur khusus untuk pengelolaan kawasan peneluran penyu secara alami, yang diterapkan pada saat ini hanya penjagaan terhadap kawasan pantai dan patroli pada lokasi pantai yang memanjang dari Belimbing hingga Sekawat.

Demikian juga dengan TWNC, dalam pengelolaannya memiliki Departemen Konservasi yang mengurus flora dan fauna yang ada, akan tetapi untuk habitat peneluran penyu atau penetasan secara alami sampai saat ini belum dapat dikelola dengan metode khusus. Hanya saja dilakukan penjagaan di sepanjang pantai yang terbentang dari Belimbing hingga



Sekawat untuk keamanan kawasan dari masyarakat yang tidak bertanggung jawab akan kawasan konservasi yang ada. Dalam kawasan tersebut masih terdapat beberapa pemburu yang masuk kawasan untuk berburu satwa yang dilindungi seperti Harimau Sumatra (*Panthera tigris sumatrae*), Gajah (*Elephas maximus*) dan lain-lain, sehingga diperlukan penjagaan yang ekstra terhadap kawasan tersebut.

Kesimpulan

1. TNBBS memiliki keanekaragaman hayati yang penting diantaranya adalah Gajah, Badak dan juga Penyu.
2. Lokasi peneluran penyu hijau di sepanjang pantai Belimbing hingga Sekawat sepanjang 18.075 meter, tipe pantai peneluran penyu hijau merupakan pantai berpasir dengan lebar pantai saat air pasang tertinggi berkisar antara 5 – 17 meter sedangkan pada saat air surut terendah berkisar antara 21 – 50 meter. Pasir pantai ini mempunyai tekstur yang di dominasi pasir halus berkisar antara 0,10 – 0,21 mm, dan untuk kemiringan pantai berkisar antara 6 – 15 %.
3. Vegetasi pantai peneluran ini umumnya didominasi oleh pandan laut (*Pandanus odorifer*), cemara laut (*Casuarina equisetifolia*), waru laut (*Thespesia populnea*), ketapang (*Terminalia catappa*), tapak kuda (*Ipomoea pes-caprae*), dan ancaman kelestarian penyu berasal dari hewan pemangsa telur penyu seperti, biawak (*Varanus salvator*), kepiting hantu (*Ocypoda sp.*).

Saran

1. Perlu adanya penangkaran supaya penyu yang berada di TWNC dapat

berkembang biak sehingga populasi bertambah.

2. Membentuk departemen atau bagian yang khusus untuk mengelola penyu, karena penyu juga merupakan satwa yang dilindungi dan perlu dijaga kelestariannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Handoko, 1986. Landasan Pemahaman Fisika Atmosfer dan UnsurUnsur Iklim. Geofisika dan Metereologi Institut Pertanian Bogor, Bogor <http://www.lipi.co.id>. (diakses tanggal 21 Mei 2016).
- Hutabarat dan Evans, 2001. Pengantar Oseonografi. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Nope, F X. 2015. Pengaruh Kedalaman Sarang Telur Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*) Terhadap Masa Inkubasi Penetasan Semi Alami, [Jurnal of marine researh].
- Nuitja, I.N.S., 1992. Biologi dan Ekologi Pelestarian Penyu Laut. Institut Pertanian Bogor: Bogor.
- Rahma, M. 2012. Parameter Pengukuran Kualitas Air. rmmulyani.blogspot.co.id/2012/03/parameterkualitasair.html diakses tanggal 19 Mei Jam 22.06.
- Segara, R.A. 2008. Studi Karakteristik Biofisik Habitat Peneluran Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) di Pangumbahan Sukabumi, Jawa Barat). [Skripsi]. Departemen Ilmu dan Teknologi Kelautan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. Bogor. 95 hlm.