



KARAKTERISTIK LOKASI PENELURAN PENYU HUBUNGANNYA DENGAN STRUKTUR DAN KOMPOSISI VEGETASI DI PANTAI SEBUBUS KECAMATAN PALOH KABUPATEN SAMBAS

(Characteristics of turtle nesting sites in relation to the structure and composition of vegetation on the sebus beach district of paloh subdistrict in sambas regency)

Mursalin, Setia Budhi, Togar Fernando Manurung

Fakultas Kehutanan, jalan Daya nasional, Telp. 0561-765342, kode pos 7824

Email: Mursalin.along10@gmail.com

Abstract

The turtle nesting beach in Subdistrict of Paloh is a turtle habitat of nesting and breeding process. The hot spot area on Sebus Beach has a total length of ± 19 km. The physical characteristics of coastal morphology and structure of the natural vegetation that make up the area, beach with a slope greater 30% and shade of vegetation affect the nest moisture. The research was conducted in August 2016 to examine the physical characteristics of the beach in relation to the structure and vegetative composition, with the method of observation and plot lines. The plot line method is used to calculate the significance of vegetation at every point where turtles lay eggs. The slope of the turtle nesting beach is 4% - 9%, with temperatures of 25,9°C – 29,81°C. The dominant species on each segment on the segment S. Belacan – Tj. Api is dominated by all growth phases by *Garcinia celebica* L., sapling by *Vitex pubescens* Vahl, poles and trees by *Casuarina equisetifolia*. Tj. Bendera – Tj. Limau Manis the phases of seedlings, saplings and trees by *Shorea collina* Ridl and poles by *Eugenia* sp. While Baywan – Bandang at the seedling and tree phases is dominated by *Eugenia* sp, sapling by *Meonaucina caiycina*, and poles by *vetica rassak* (Korth) Blume.

Keywords: characteristics of nesting sites, Sebus beach, turtle, vegetation.

PENDAHULUAN

Penyu merupakan salah satu fauna yang dilindungi karena populasinya yang terancam punah. Perairan Kecamatan Paloh yang merupakan daerah pesisir pantai yang sangat luas serta merupakan habitat berbagai jenis hewan dan tumbuhan terutama habitat Penyu hijau (*Chelonia mydas*) berada di sepanjang Pantai Paloh. Keberadaan *C. mydas* di pantai tersebut disebabkan kawasan pantai mudah dijangkau dari laut dan keberadaan sarang penyu tidak tergenang saat air laut pasang, sehingga kondisi pantai tersebut berpotensi

sebagai lokasi peneluran penyu (Mortimer, 1990 dalam WWF, 2012).

Pantai peneluran penyu Kecamatan Paloh merupakan habitat penyu untuk melakukan proses bertelur dan berkembangbiak. Secara nasional, spesies ini dilindungi oleh UU No. 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistem. Melalui PP Nomor 7 tahun 1999 tentang Pangawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa Liar, dinyatakan bahwa *C. mydas* dan bagiannya dinyatakan sebagai satwa yang dilindungi oleh negara (COREMAP, 2009). Pantai Paloh merupakan pantai peneluran penyu



terpanjang yang ada di Indonesia, dengan total panjang pantai mencapai 63 km. Pantai Sebusubus adalah salah satu pantai habitat peneluran penyu yang berada dalam satu kawasan Pantai Paloh dan paling potensial sebagai habitat peneluran penyu hijau. Kawasan peneluran utama (*hot spot area*) di Pantai Sebusubus meliputi Tanjung kemuning, tanjung api, dan Pantai Belacan hingga ke Sungai Mutusan dengan total panjang pantai \pm 19,3 km (Suprapti, 2012).

Siklus hidup penyu yang unik dan rutin dalam bertelur di kawasan yang sama dan penyu dewasa yang selalu kembali ke tempat asal usulnya pada saat bertelur, selain dipengaruhi oleh insting perilaku juga oleh sifat fisik morfologi pantai serta struktur vegetasi alam yang menyusun kawasan (Hitipeuw dan Maturbongs, 2002). Suwondo dan Hendri (2004) melaporkan bahwa pada pantai dengan kemiringan lebih besar 30 % naungan vegetasi terhadap sarang cenderung mempengaruhi kelembapan sarang.

Umumnya penelitian dan observasi hutan pantai di mana penyu bertelur masih pada taraf inventarisasi jenis vegetasi dan secara kualitatif (Adnyana, 2006). Penelitian tentang struktur dan komposisi vegetasi pantai telah dilakukan di beberapa tempat di pulau Jawa terutama di kawasan hutan mangrove (Sukardjo, 1990). Di pantai peneluran penyu Paloh belum tersedia data mengenai struktur dan komposisi vegetasi sehingga perlu dilakukan penelitian pada pantai tempat bertelur

penyu baik secara kualitatif maupun kuantitatif.

Penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan karakteristik fisik tempat bertelur penyu pada pantai peneluran serta struktur dan komposisi vegetasi pantai pada hotspot area dengan non hotspot area di pantai peneluran penyu Kecamatan Paloh Kabupaten Sambas. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pengelola pantai peneluran penyu paloh khususnya. Di bidang ilmu pengetahuan penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan untuk melakukan strategi pengelolaan kawasan pantai dan sekaligus dapat digunakan sebagai dasar pelestarian suatu kawasan. Menjadi dasar acuan bagi pemerintah dan pelaku konservasi dalam manajemen konservasi penyu di Paloh. Serta dapat digunakan sebagai data dan informasi ilmiah untuk mendukung pengelolaan dan pemanfaatan kawasan konservasi penyu di pantai peneluran dengan baik dan lestari.

METODE PENELITIAN

Waktu dan lokasi penelitian

Penelitian dilakukan selama 3 minggu pada tanggal 01 – 21 Agustus 2016. Lokasi penelitian di pantai peneluran penyu Kecamatan Paloh Kabupaten Sambas.

Objek dan peralatan

Objek dalam penelitian ini adalah habitat penyu berupa karakteristik fisik dan vegetasi pantai. Peralatan yang digunakan dalam penelitian adalah GPS, kompas, roll meter, tali rafia,

selang plastik, termometer, phi band, kamera serta alat tulis menulis.

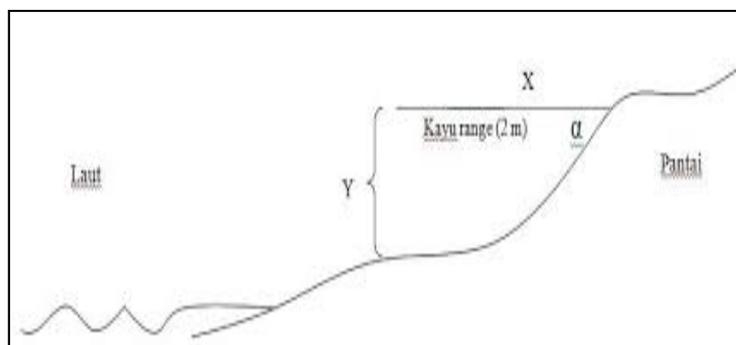
Metode pengumpulan data

Metode dalam penelitian ini adalah metode observasi untuk mengetahui karakteristik fisik pantai dan metode garis berpetak untuk mengetahui struktur dan komposisi vegetasi pada pantai peneluran penyu.

Pelaksanaan penelitian

pelaksanaan dalam penelitian ini dengan menentukan *starting point* setelah itu melakukan pengukuran kemiringan pantai pada tempat penyu bertelur dilakukan dengan menggunakan selang

plastik lalu dibentangkan kearah daratan dengan menggunakan kayu pancang skala 2 meter. Kemiringan pantai, dilakukan dengan menggunakan Roll meter dan tongkat berukuran 2 meter pengukuran ini dilakukan dari batas pantai teratas dengan asumsi bahwa kemiringan pantai dari batas pasang tertinggi sampai surut terendah adalah sama.



Gambar 1. Pengukuran Kemiringan Pantai

Kemiringan pantai dapat diperoleh dengan rumus:

$$\begin{aligned} \text{Tan } \alpha &= (a/b) \\ \text{Atau} \\ \text{Kemiringan } (\%) &= (a/b) \times 100\% \end{aligned}$$

Keterangan :

$\alpha / (\%) =$ Sudut yang dibentuk ($^{\circ}$) / (%)

$a/y =$ Jarak antara garis tegak lurus yang dibentuk oleh kayu horizontal dengan permukaan pasir di bawahnya.

$b/x =$ Panjang kayu (2 m).

Selanjutnya melakukan pengukuran suhu udara harian di lokasi penelitian selama 3 minggu yang dilakukan pada waktu pagi, siang dan sore hari.

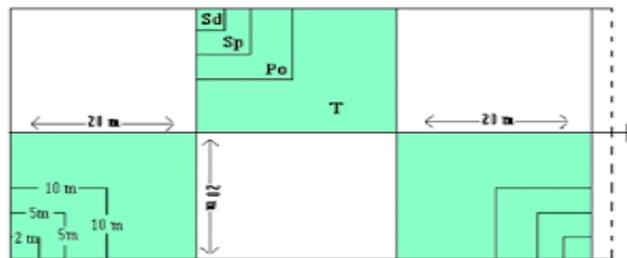
Pengamatan struktur dan komposisi hutan pantai pada peneluran penyu dibuat 4 jalur pengamatan dengan panjang jalur dari vegetasi tepi pantai dengan lebar jalur 20 meter.

Setelah itu, kegiatan yang dilakukan dalam pengamatan adalah sebagai berikut :

1. Pembuatan petak pengamatan seluas 20 m x 20 m secara *continue*.

2. Pada masing – masing petak pengamatan dibuat plot pengamatan dengan ukuran 2 m x 2 m untuk

3. tingkat semai, 5 m x 5 m untuk tingkat pancang, 10 m x 10 m untuk tingkat tiang, dan 20 m x 20 m untuk tingkat pohon.



Gambar 2. Contoh petak pengamatan (Soerinegara dan Indarwan,1978)

Analisis data

Data yang terkait dengan karakteristik fisik pantai dan jenis-jenis vegetasi pantai dianalisis secara kuantitatif, untuk mendapatkan nilai INP, kerapatan, dominasi dan nilai keragaman jenis pada setiap lokasi pengamatan dengan menggunakan rumus analisis vegetasi. Data dan informasi tersebut selanjutnya dibahas secara deskriptif.

Analisis vegetasi merupakan cara untuk mempelajari komposisi jenis dan struktur vegetasi dalam suatu ekosistem (Kusmana, 1997). Data yang diperoleh dilapangan dihitung untuk beberapa variabel antara lain :

Indeks Nilai Penting (*Importance Value indeks*)

a. kerapatan (Density atau linier Density Index)(ID_i) suatu spesies tertentu

$$ID_i = \frac{ni}{L}$$

Dimana :

ni = jumlah total individu i

L = total panjang transek

b. Kerapatan relatif (Relatif density)

$$RD_i = \frac{ni}{\sum n}$$

Dimana : $\sum n$ adalah jumlah total individual dihitung untuk semua spesies.

c. Persen penutupan untuk spesies tertentu

$$IC_i = \frac{li}{L}$$

Dimana : li adalah jumlah panjang intersep untuk spesies i .

d. Persen penutupan relatif

$$Rci = \frac{IC_i}{\sum IC}$$

Dimana : $\sum IC$ adalah jumlah nilai linier coverage indeks untuk semua spesies.

e. Frekuensi spesies i

$$f_i = \frac{j_i}{k}$$

Dimana : j_i adalah jumlah interal line intercep yang mengandung spesies i dan k adalah jumlah total interval pada transek.

f. Frekuensi relatif spesies i

$$Rf_i = \frac{f_i}{\sum f}$$



Dimana : Σf adalah jumlah frekuensi seluruh spesies

g. Indek nilai penting (*Importance Value indeks*)

$$IV_i = R_{ii} + R_{ci} + R_{fi}$$

Keanekaragaman jenis

Keanekaragaman jenis dari tegakan hutan digunakan rumus Simpson Indeks (1949). Sehingga, indeks keanekaragaman (D_s) dihitung sebagai berikut :

$$D_s = 1 - l$$

atau

$$D_s = 1 - \frac{\sum ni(ni-1)}{N(N-1)}$$

Indeks Kelimpahan Jenis (e)

Indeks kelimpahan jenis dipengaruhi oleh keanekaragaman jenis dan jumlah jenis.

$$e = \frac{D_s}{\log S}$$

Dimana : D_s = Indeks Keanekaragaman jenis

S = Jumlah jenis

Indeks kesamaan komunitas (C)

$$C = \frac{2w}{a+b}$$

Dimana :

w = Jumlah nilai yang sama dan nilai yang terendah dari jenis – jenis yang terdapat dalam kedua komunitas yang dibandingkan.

a = Jumlah nilai kuantitatif semua jenis yang terdapat pada tegakan yang pertama.

b = Jumlah nilai kuantitatif semua jenis yang terdapat pada tegakan yang kedua.

Dari nilai koefisien Indeks Kesamaan (C) dapat dihitung pula nilai koefisien Kesamaan (ID) dengan rumus = $100 - C$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik fisik pantai peneluran penyu

1.1 Kemiringan pantai

Pengukuran kemiringan pantai dilakukan pada setiap titik pengamatan. seperti tersaji dalam Tabel 1.

Tabel 1. Hasil pengukuran Kemiringan Pantai (%) pada lokasi penelitian.

Segmen	Koordinat	Kemiringan(%)	Keterangan
S. Belacan - Tj. Api	N 01.94648	5	Landai
	E 109.40455		
Tj. Api - Tj. Kemuning	N 01. 92889	4	Landai
	E 109.35139		
Tj. Bendere - Tl. Limau Manis	N 01.97047	7	Landai
	E 109.45271		
Baywan – B andang	N 01.98221	9	Miring
	E 109.45271		

Daerah pantai yang memiliki kemiringan yang rendah terdapat pada segmen Tj. Api – Tj. Kemuning dengan

kemiringan 4% dan kemiringan yang tertinggi terdapat pada segmen Baywan - Bandang dengan kemiringan 9%.



Hotspot Area Pantai peneluran penyu yaitu Segmen S. Belacan – Tj. Api dan Segmen Tj. Api – Tj. Kemuning memiliki kemiringan pantai dengan kategori landai. Sehingga, pada tingkat kemiringan tersebut individu penyu akan mudah untuk naik ke pantai untuk melakukan proses bertelur, sedangkan non hotspot area peneluran penyu yaitu segmen Tj. Bendera - Tl. Limau Manis termasuk kategori kemiringan tingkat landai, namun adanya aktivitas masyarakat seperti mencari ikan dan berjalan menggunakan sepeda motor dengan menggunakan pencahayaan yang sangat terang, sehingga hal ini dapat mengganggu

individu penyu untuk naik ke pantai dan bertelur. Segmen Baywan – Bandang termasuk kategori miring, hal ini menyebabkan individu penyu sangat jarang untuk naik dan bertelur pada segmen ini. Menurut Symthe dalam Yusuf (2000) semakin curam pantai maka akan semakin besar pula energi penyu yang diperlukan untuk naik bertelur, dan semakin sulit penyu melihat objek yang berada jauh di depan.

1.2 Suhu udara

Pengukuran suhu udara dilakukan setiap pagi, siang, dan sore hari selama 3 minggu. Data rata-rata per minggu dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil pengukuran suhu udara (°C) per minggu pada Pantai peneluran penyu.

Minggu ke-	Pagi	Siang	Sore	Rerata
	(06.00 – 10.00)	(10.00 – 14.00)	(14.00 – 17.00)	
	°C	°C	°C	°C
1	25,43	29,58	27,86	27,62
2	26,00	30,00	28,00	28,00
3	26,29	29,86	27,86	28,33
Rerata	25,90	29,81	27,90	27,87

Hasil pengukuran suhu udara dapat didapatkan rata – rata suhu udara pada pagi hari 25,90 °C, siang hari 29,81 °C, dan pada sore hari 27,90 °C. Suhu udara saat pengamatan penyu pada lokasi peneluran penyu hampir sama dengan hasil penelitian Dharmadi dan Wiadnyana (2008) di Pulau Derawan, Berau – Kalimantan Timur yang menunjukkan bahwa, Penyu hijau (*Chelonia mydas*) banyak mendarat pada suhu berkisar antara 25°C – 28°C

merupakan suhu udara yang ideal bagi individu penyu untuk bertelur.

2. Struktur dan Komposisi Vegetasi

Analisis terhadap struktur vegetasi hutan pantai digambarkan dalam perhitungan matematis vegetasi dalam luasan tertentu. Hasil perhitungan untuk mendapatkan jenis vegetasi yang mendominasi yang berupa semai, pancang, tiang, pohon. Jenis vegetasi tersebut disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Jenis vegetasi yang mendominasi pada pantai peneluran penyu.

Segmen	Jenis vegetasi mendominasi			
	Semai	Pancang	Tiang	Pohon
S. Belacan – Tj. Api	<i>Eugenia</i> sp.	<i>Eugenia</i> sp	<i>Eugenia</i> sp	<i>Eugenia</i> sp
	<i>Garcinia</i> C. L.	Nyagut	<i>Xanthophyllum</i> sp	<i>Ficus gibbosa</i>
	Nyagut*	<i>Vitex pubescens</i> Vahl	<i>Vitex pubescens</i> Vahl	Panggu*
	<i>Gluta renghas</i>	<i>Vatica rassak</i>	<i>Myristica iners</i>	<i>Calophyllum</i> sp
Tj. Api – Tj. Kemuning	<i>Garcinia</i> C.L	<i>Vitex pubescens</i> Vahl	<i>Casuarina equisetifolia</i>	<i>Casuarina equisetifolia</i>
	<i>Eugenia</i> sp	<i>Casuarina equisetifolia</i>	Barok*	Panggu*
	Panggu*	<i>Eugenia</i> sp	Unjuk raje	<i>Garcinia celebica</i> L.
	<i>Pandanus tectorius</i>	Barok*	<i>Litsea firma</i>	<i>Eugenia</i> sp
Tj.bendere – Tl. Limau Manis	<i>Shorea collina</i> Ridl	<i>Shorea collina</i> Ridl	<i>Eugenia</i> sp	<i>Shorea collina</i> Ridl
	<i>Eugenia</i> sp	<i>Gluta renghas</i>	<i>Cratoxylon glaucum</i>	<i>Vatica rassak</i>
	<i>Artocarpus elasticus</i>	<i>Endospermum</i> d. Miq	<i>Vatica rassak</i>	Pines*
	<i>Meonauclea calycina</i>	Pines*	<i>Shorea collina</i> Ridl	Panggu*
Baywan - Bandang	<i>Eugenia</i> sp	<i>Meonauclea calycina</i>	<i>Vatica rassak</i>	<i>Eugenia</i> sp
	<i>Gluta renghas</i>	<i>Eugenia</i> sp	<i>Vitex pubescens</i> Vahl	<i>Litsea firma</i>
	<i>Vatica rassak</i>	<i>Polyalthia hypoleuca</i>	<i>Eugenia</i> sp	<i>Vatica rassak</i>
	<i>Shorea</i> spp	<i>Endospermum diadenum</i>	<i>Shorea collina</i> Ridl	<i>Shorea collina</i> Ridl

Keterangan : * = belum diketahui nama latinnya.

Struktur vegetasi merupakan penampakan susunan tegakan berdasarkan sebaran diameter, tingkat permudaan pancang, tiang, dan pohon, lapisan tajuk dan penyebaran dalam ruang (Sumedi, 2011). Hasil penelitian didapat jumlah individu terbesar merupakan vegetasi tingkat pohon, dan jumlah individu paling sedikit adalah vegetasi tingkat pancang. Ini menunjukkan bahwa struktur dan komposisi vegetasi yang terdapat pada kawasan hutan pantai peneluran penyu jauh berbeda atau berbanding terbalik dengan konsep silvika yang menyatakan bahwa semakin banyak jumlah individu, diameternya semakin kecil. Sebaliknya semakin sedikit jumlah individu, diameternya semakin besar (Ridlawati, 2008).

Berdasarkan hasil penelitian pada hotspot area pantai peneluran penyu

yaitu segmen S. Belacan – Tj. Api di mana tempat penyu bertelur memiliki vegetasi tingkat tiang untuk jenis cemara laut (*Casuarina equisetifolia*), dan kamboja laut (*Scaevola taccada*). Berdasarkan semua tingkat pertumbuhan vegetasi yang mendominasi adalah jenis Ubah (*Eugenia* sp). Hasil pengamatan pada segmen Tj. Api – Tj. Kemuning tempat peneluran penyu terdapat pada jenis vegetasi *Casuarina equisetifolia*. Jenis vegetasi yang mendominasi kawasan tersebut untuk tingkat semai adalah Sikup (*Garcinia celebica* L.), tingkat pancang adalah Leban (*Vitex pubescens* Vahl) dan tingkat tiang dan pohon adalah *Casuarina equisetifolia*. Vegetasi berperan sebagai tempat belindung penyu pada saat bertelur sehingga dapat terhindar dari predator.



Area non hotspot pantai peneluran penyu pada segmen Tj. Bendere – Tl. limau manis diketahui jenis vegetasi yang mendominasi untuk tingkat semai, pancang dan pohon adalah Balau (*Shorea collina* Ridl), sedangkan pada tingkat tiang didominasi oleh jenis *Eugenia* sp. perbedaan jenis vegetasi menjadikan segmen ini dikatakan non hotspot area untuk penyu bertelur dikarenakan. Pengamatan pada segmen Baywan – Bandang diketahui jenis vegetasi yang mendominasi tingkat semai adalah *Eugenia* sp, tingkat pancang adalah Kopi hutan (*Meonauclea calycina*), tingkat tiang adalah Resak (*Vatica rassak* (Korth) Blume), pohon jenis adalah jenis *Eugenia* sp.

Menurut MacKinnon *et al* (2000) dalam Ridlawati (2008), nilai dominansi (*I*) mempunyai hubungan erat dengan nilai suatu keanekaragaman jenis (*Ds*), di mana keanekaragaman jenis (*Ds*) tinggi akan mempunyai nilai dominansi (*I*) rendah. Tingginya keanekaragaman jenis (*Ds*) merupakan indikasi tingginya kompleks komunitas. Semakin tinggi variasi spesies semakin memungkinkan terjadinya interaksi antar spesies. keanekaragaman yang lebih tinggi berarti rantai – rantai makanan akan lebih panjang dan lebih terjadinya simbiosis. Indeks Kelimpahan jenis (*e*) merupakan hasil proses interaksi jenis vegetasi dengan komunitasnya, hal ini menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis berhubungan erat dengan komponen ekologi yang mampu didukung oleh komunitasnya

(Ridlawati, 2008). Hasil analisis kuantitatif menunjukkan nilai indeks kelimpahan jenis (*e*) untuk semua tingkat pertumbuhan pada setiap jalur tidak terlalu jauh berbeda, hal ini berarti tingkat penyebaran pada setiap tingkat pertumbuhan relatif merata.

Berdasarkan hasil penelitian pada hotspot area Pantai peneluran penyu yaitu jalur I dan jalur II atau Segmen S. Belacan – Tj. Api dan Tj. Api – Tj. Kemuning yang memiliki kerapatan pohon sedang tidak berpengaruh terhadap individu penyu untuk naik dan bertelur, namun memiliki kemiringan pantai yang katerogi landai dan lokasi pantai jauh dari perumahan penduduk dan jarang ada aktifitas manusia. Hal inilah yang menyebabkan jumlah penyu yang mendarat termasuk kategori sering dan sangat sering.

Pada non-hotspot area Pantai peneluran penyu yaitu jalur III dan jalur IV atau Segmen Tj. Bendere – Tl. Limau manis dan Segmen Baywan – Bandang yang memiliki kerapatan pohon yang lebih tinggi dari pada kawasan hotspot area masih tidak memiliki pengaruh terhadap individu penyu untuk naik dan bertelur. Meskipun pada Segmen Tj. Bendere – Tl. Limau manis memiliki kemiringan pantai yang landai namun lokasi pendaratan penyu di Pantai Belacan berdekatan dengan pondok nelayan, dan apabila air surut, pantai akan dimanfaatkan masyarakat sebagai jalur lalu lintas kendaraan bermotor, sehingga mengganggu penyu untuk mendarat. Begitu juga pada Segmen



Baywan – Bandang yang memiliki kemiringan pantai kategori miring. Hal inilah yang menyebabkan jumlah pendaratan penyu dikategorikan sangat jarang.

KESIMPULAN

Karakteristik fisik pada hotspot area pantai peneluran penyu yaitu segmen S. Belacan – Tj. Api dan Segmen Tj. Api – Tj. Kemuning yang merupakan hotspot area peneluran penyu memiliki karakteristik pantai dengan kategori landai. Suhu udara pada hotspot area pantai peneluran penyu merupakan suhu ideal bagi penyu untuk mendarat. Non hotspot area pantai peneluran penyu yaitu segmen Tj. Bendere – Tl. Limau Manis memiliki kemiringan pantai kategori tingkat landai, sedangkan pada segmen Baywan – Bandang memiliki kemiringan Pantai dengan kategori tingkat miring. Berdasarkan hasil penelitian hotspot area pantai peneluran penyu yaitu segmen S. Belacan – Tj. Api di mana tempat penyu bertelur memiliki vegetasi tingkat tiang untuk jenis *Casuarina equisetifolia*, dan *Scaevola taccada*, berdasarkan tingkat pertumbuhan pada segmen S. Belacan – Tj. Api jenis yang mendominasi untuk tingkat semua tingkat pertumbuhan adalah *Eugenia* sp. pada segmen Tj. Api – Tj. Kemuning jenis yang mendominasi untuk tingkat semai adalah *Garcinia celebica* L., untuk tingkat pancang adalah *Vitex pubescens* Vahl, untuk tingkat tiang adalah *Casuarina equisetifolia*, dan untuk

tingkat pohon adalah *Casuarina equisetifolia*.

Pada non hotspot area pantai peneluran penyu yaitu segmen Tj. Bendere – Tl. Limau manis diketahui bahwa jenis vegetasi yang dominan untuk tingkat semai adalah *Shorea collina* Ridl, untuk tingkat pancang adalah *Shorea collina* Ridl, pada tingkat tiang adalah *Eugenia* sp, dan untuk tingkat pohon adalah *Shorea collina* Ridl. Pada segmen Baywan – Bandang diketahui jenis bahwa vegetasi yang dominan untuk tingkat semai adalah *Eugenia* sp, untuk tingkat pancang jenis yang paling dominan adalah *Meonauclea calycina*, untuk tingkat tiang jenis yang dominan adalah *Vatica rassak* (Korth) Blume, dan pada tingkat pohon jenis yang dominan adalah jenis *Eugenia* sp.

SARAN

Penelitian untuk mempertahankan keberadaan penyu di Pantai Sebusus, terutama pada non hotspot area agar penyu tidak punah perlu dilakukan, dan penelitian lebih lanjut pada kawasan pantai peneluran penyu untuk mengembangkan model dinamika, pertumbuhan, pendugaan terhadap stabilitas hutan yang mengalami gangguan dan keberadaan vegetasi terhadap aktivitas penyu bertelur.

Diharapkan kepada masyarakat untuk menjaga hutan pada pantai peneluran penyu di Kecamatan Paloh, karena keberadaan vegetasi pada kawasan ini sangat berpengaruh terhadap aktivitas penyu untuk bertelur, termasuk pemerintah melalui lembaga



terkait terutama WWF – Program Kalimantan Barat khususnya melakukan pembinaan kepada masyarakat untuk selalu menjaga kelestarian alam terutama hutan pantai, karena hutan pantai sangat berpengaruh terhadap keseimbangan ekosistem.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana, IBW & Hitipeuw, C, 2009, *Panduan melakukan Pemantauan Populasi Penyu di Pantai Peneluran di Indonesia*. WWF – Indonesia Marine Program, Jakarta
- Hitipeuw C dan Maturbongs JA. 2002. Marine Turtle Conservation Programme Jamursba-Medi Nesting Beach, North Coast of the Bird's Head Peninsula, Papua. In: I Kinan (Ed.). *Proceedings of the Western Pacific Sea Turtle Cooperative Research and Management Workshop*, 161-175. Honolulu 5-8 February 2002. Western Pacific Regional Fishery Management Council. Honolulu, Hawaii, USA.
- Kusmana, C., 1997. Metode Survey Vegetasi. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Ridlawati, 2008. Struktur dan Komposisi Vegetasi di Bukit Ketopong Desa Sempalai Kabupaten Sambas. Skripsi. Jurusan manajemen hutan. Fakultas Kehutanan. UNTAN. Pontianak.
- Soerianegara, I dan Indrawan, A. 1988. *Ekologi Hutan Indonesia*. Laboratorium Ekologi. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Sukardjo S. 1990. Conservation of mangrove formation in Java. In: P Baas, K Kalkman and R Geesink (Eds.). *The Plant Diversity of Malesia*, 329 – 340. Kluwer Academic Publisher, Netherland.
- Sumedi. 2011. *Koleksi Ilmiah Flora Indonesia*. Balai Penelitian Teknologi Konservasi Sumber Daya Alam. Herbarium Wanariset. Samboja. Kalimantan Timur.
- Suprapti, D, 2012, *Status Populasi Penyu di Kecamatan paloh, Kabupaten Sambas, Kalimantan Barat*, WWF - Indonesia Marine Program, Jakarta, (Report).
- Suwondo Y dan Hendri AY. 2004. Analisis distribusi sarang penyu hijau *Chelonia midas* di pulau Jemur, Riau. *Jurnal Biogenesis* 1(1), 31–36.
- Undang – undang no. 5 tentang tahun 1990 tentang konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya.
- World Wild Foundation (WWF), 2012, *Status Populasi Penyu di Kecamatan Paloh, Sambas*, WWF - Indonesia Marine Program, Jakarta.
- Yusuf, A. 2000. Mengenal Penyu. Yayasan Alam Lestari. Jakarta.