

KARAKTERISTIK FISIK PANTAI DAN DISTRIBUSI SARANG ALAMIPENYU LEKANG (*Lepidochelys olivacea*) DI PANTAI SOSADALE ROTE-NDAO NUSA TENGGARA TIMUR

Physical Characteristics of The Beach and The Distribution of Olive Ridley Sea Turtle Nests (*Lepidochelys olivacea*) on Sosadale Beach Rote Ndao East Nusa Tenggara

Dima. Alfred O.M.^{1*}, Klaas Zangri C.²⁾, Meye Ermelinda D.³⁾, Kia Duan Fransiskus⁴⁾, Ati Vinsensius M.⁵⁾, dan MoMo Andriani N.⁶⁾

^{1,2,3,4,5,6}Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknik Universitas Nusa Cendana

^{1*}Corresponding Author e-mail: dimaonny@gmail.com

Informasi	Abstrak.
Kata Kunci. Distribusi, Karakteristik Pantai, Sarang Alami	Kajian tentang karakteristik dan distribusi sarang alami penyu lelang (<i>Lepidochelys olivacea</i>) di Pantai Sosadale Rote-Ndao, Nusa Tenggara Timurdilakukan dari bulan Juni sampai Agustus 2019. Penelitian menggunakan metode survei untuk penentuan 5 stasiun pengamatan dan dilanjutkan dengan pengukuran karakteristik pantai peneluran. Hasil penelitian diperoleh jumlah sarang alami penyu lelang berturut-turut dari stasiun pengamatan 1-5, sebanyak 0, 3, 3, 6, 6 unit sarang. Hasil pengukuran karakteristik fisik pantai stasiun 1 berbatu, 2 dan 3 sedikit berbatu, 4 dan 5 pasir. Beberapa karakteristik fisik pantai Sosadale,yaitu rata-rata kemiringan 11°, lebar pantai 39,5m, panjang pantai 500m. Berdasarkan hasil pengukuran karakteristik sarang alami diameter sarang 16,1cm ± 9,3cm, suhu sarang 21,98° ± 12,3°, kedalaman sarang 26,2 cm ± 14,6cm, kelembapan sarang 26,5% ± 14,8%, dan jarak kevegetasi 1,34m ± 0,7 m, maka disimpulkan bahwa habitat peneluran di Pantai Sosadale Rote-Ndao sangat sesuai untuk peletakan telur dan inkubasi telur penyu Lelang.
Information	Abstract.
Key words. Distribution, characteristics beach, natural nests.	A study of the charateristics and distribution of olive ridley sea turtle (<i>Lepidochelys olivacea</i>) nests of Sosadale beach on the Rote-Ndao East Nusa Tenggara was carried out from June to August 2019. This research used methods survey, with 5 observation stations. The results of this study concluded that the number of consecutive natural nests of olive ridley sea turtle from observation stations 1-5, respectively were 0, 3,3, 6, and 6 nests. Measurement at first station have rocky characteristics, 2 nd station and 3 rd stasion were a little rocky, and 4 th and 5 th stationshave sand. The physical characteristics of Sosadale Beach include the slope to the avarange11°, beach width 39,5m, long beach 500m, charateristics of the natural nest has the diametre16,1cm ± 9,3cm, temperature 21,98°, ± 12,3°depth 26,2 cm ± 14,6cm, humidity 26,5% ± 14,8% and vegetation spacing 1,34m ± 0.7m.It was concluded that the nesting habitat at Sosadale Beach Rote-Ndao was very suitable to both,eggs laying and incubating olive sea turtles.

Received: 3Juli 2020

Accepted: 23 Oktober 2020

© 2020 Jurusan Biologi FMIPA Unpatti, IAIFI Cab. Ambon

A. PENDAHULUAN

Nusa Tenggara Timur merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki keanekaragaman hayati yang sangat tinggi baik di darat maupun di laut. Upaya yang dilakukan untuk menjaga kelestarian keanekaragaman hayati, yaitu ditetapkan daerah daratan dan lautan menjadi wilayah konservasi, Salah satu satwa yang terdapat dalam kawasan konservasi yang dilindungi, yaitu penyu lelang (*Lepidochelys olivacea*). Penyu lelang termasuk hewan yang terdaftar dalam *Appendix I CITES (Convention On International Trade In Endangered Species)*, yaitu satwa yang dilarang untuk segala pemanfaatan dan perdagangannya (Anonim, 2008). Secara nasional, keberadaan dan perlindungan penyu di perairan Indonesia diatur dalam UU No.5 tahun 1990 tentang konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya, dan peraturan pemerintah (PP) nomor 7 tahun 1999 tentang Perlindungan Jenis Tumbuhan dan Satwa Liar Termasuk Penyu Lelang.

Habitat merupakan daerah tempat tinggal bagi semua biota, habitat yang dimaksud adalah daerah pantai berpasir yang dapat menunjang peningkatan populasi penyu dan bermanfaat bagi keperluan hidupnya yang mencakup komponen ruang, makanan, perlindungan bahkan kebutuhan akan makhluk-makhluk lainnya. Bagi penyu habitat hidup merupakan, ruang yang memiliki unsur-unsur pendukung utama seperti pantai, pasir, suhu, kerentanan terhadap kenaikan permukaan air laut, pasang surut, padang lamun, terumbu karang dan vegetasi pantai. Umumnya tempat pilihan bertelur adalah daratan yang luas dan landai yang terletak di atas bagian pantai dengan rata-rata kemiringan 10° - 30° serta di atas pasang tertinggi antara ± 30 - 50 meter serta pasir yang cocok adalah memiliki tekstur berupa pasir tidak kurang dari 90% dan sisanya merupakan debu maupun liat dengan diameter butiran berbentuk halus dan sedang (Nunuhitu, 2017). Daerah seperti ini akan menarik naluri induk penyu untuk membuat sarang. Penyu sering kali tidak jadi bertelur jika lokasi sarang terdapat substrat pasir keras seperti kerikil, batu dan tanah serta ada gangguan dari predasi seperti babi, anjing dan sebagainya.

Pantai Sosadale Rote-Ndao memiliki karakteristik pantai yang panjang dan landai dengan rata-rata kemiringan 10° serta lebar pantai ± 35 meter (Fajariyanto dan Anjani, 2017). Pantai Sosadale memiliki karakteristik pasir yang mudah digali oleh penyu, hal ini disebabkan karena butiran pasir pantai Sosadale memiliki tekstur debu atau liat dengan jumlah lebih sedikit. Pantai ini memiliki panjang pantai $\pm 2,50$ km dan kisaran suhu pada sarang alami $\pm 30^{\circ}\text{C}$ - 32°C . Adapun batas pada saat pasang tertinggi ± 6 m, dengan karakteristik pantai pasir halus bercampur dengan pecahan karang (*rubble*). Berdasarkan hasil penelusuran pustaka, belum tersedia data tentang karakteristik pantai dan distribusi sarang alami di Pantai Sosadale, sehingga telah dilakukan penelitian dengan judul “Karakteristik fisik pantai dan Distribusi Sarang Alami Penyu Lelang (*Lepidochelys olivacea*) di Pantai Sosadale Rote-Ndao Nusa Tenggara Timur”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik fisik pantai Sosadale dan mengetahui distribusi sarang penyu lelang di Pantai Sosadale.

B. MATERI DAN METODE

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan yaitu dari bulan Juni 2019 sampai Agustus 2019 yang berlokasi di 5 stasiun pengamatan dengan koordinat sebagai berikut $10^{\circ}39'57,89''$ S $123^{\circ}8'14,83''$ E - $10^{\circ}39'8.80''$ S $123^{\circ}8'01.37''$ E Pantai Sosadale Desa Siomeda, Rote Ndao, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Secara grafis, lokasi penelitian dengan koordinat 5 stasiun pengamatan dengan jarak antar stasiun 500 m dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Stasiun Pengamatan Distribusi dan Karakteristik Pantai Sosadale

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kamera, GPS (*Global Positioning System*), meteran, laptop, alat tulis, thermometer, water pass, tongkat penanda, tali rafia dan senter. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penyus lekang, data sheet pantai peneluran, data sheet kondisi habitat peneluran, dan buku kunci identifikasi penyus.

Prosedur Penelitian

a. Tahap Persiapan

b. Penentuan Lokasi Sampling

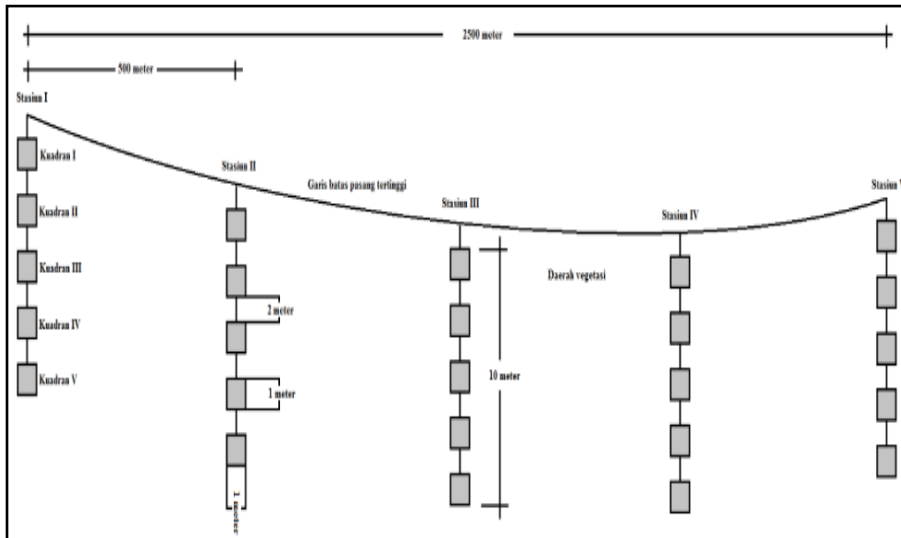
Lokasi sampling dibagi menjadi 5 stasiun dengan jarak masing-masing stasiun 500m

c. Pengamatan Karakteristik pantai

Karakteristik pantai yang diukur adalah data-data primer.

- 1) Pada siang hari dilakukan pengamatan mengenai karakteristik sarang, meliputi kemiringan pantai dengan menggunakan waterpass dan kayu range sepanjang 2m. Pengukuran ini dilakukan dari batas pantai teratas dengan asumsi bahwa kemiringan pantai dari batas pasang tertinggi sampai surut terendah.
- 2) Pengukuran lebar pantai menggunakan roll meter yaitu jarak antara vegetasi terakhir yang ada dipantai dengan batas pantai yang masih terkena pengaruh air laut.
- 3) Pengukuran panjang pantai dengan menggunakan roll meter diukur sejajar memanjang bentangan garis pantai (Widyasmoro, 2007).

- 4) Pengukuran tekstur pasir sarang untuk mengetahui tekstur pasir dilakukan dengan cara pengambilan sampel pasir di lokasi penelitian dan menganalisis tekstur dan warna pasir.
- d. Pengamatan karakteristik sarang
- Karakteristik sarang yang diukur adalah data-data primer.
- 1) Pengukuran suhu sarang dilakukan dalam sarang yang ditemukan dengan cara menggali sarang lalu memasukan pipa paralon ke dalam sarang yang salah satu ujungnya ditutup dengan styrofoam agar mencegah panas keluar selanjutnya melakukan pengukuran menggunakan thermometer (Omron MC-245).
 - 2) Pengukuran kelembapan sarang menggunakan Soil meter dengan cara gali pasir hingga kedalaman 50 cm, tancapkan soil meter dengan bagian yang berbentuk lancip di dalam tanah kemudian tekan dan tahan tombolnya untuk mengetahui kelembapan dalam %.
 - 3) Pengukuran diameter sarang menggunakan roll meter dengan cara ukur permukaan sarang tersebut. Pengukuran kedalaman sarang menggunakan roll meter dengan cara dimasukan roll meter kedalam sarang.
 - 4) Pengukuran jarak sarang dari vegetasi dengan menggunakan roll meter dengan cara menarik garis tegak lurus dari sarang sampai ke vegetasi yang menaungi sarang dan berada paling dekat keberadaannya terhadap sarang peneluran.
 - 5) Pengukuran jumlah dan jenis vegetasi yang berada di sekitar sarang dengan menggunakan plot. Metode pengambilan data yang digunakan trsansek dengan bentaran panjang pantai 2.500 meter dan dibagi dalam 5 stasiun dan secara vertikal ke arah darat sepanjang 10meter perstasiun, masing-masing stasiun dipasang 5kuadran dengan ukuran 1x1 meter serta jarak antara kuadran 2 meter, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Metode Pengambilan Data Menggunakan Transek

Variabel Penelitian

1. Karakteristik fisik pantai sosadale meliputi kemiringan pantai, lebar pantai, panjang pantai, dan tekstur pasir (Zarkasi dkk, 2011).
2. Karakteristik sarang penyu lekang meliputi diameter sarang, suhu sarang, kedalaman sarang, kelembapan sarang, jarak sarang ke vegetasi, jumlah dan jenis vegetasi (Zarkasi dkk, 2011).
3. Distribusi sarang penyu lekang meliputi keberadaan penyu lekang yang naik bertelur di sepanjang pantai (Widyasmoro, 2007).
4. Hubungan karakteristik fisik dan sarang dengan distribusi sarang penyu lekang. Kriteria kesesuaian antara karakteristik fisik dengan karaktik sarang :
 - a. Kemiringan pantai 10-20 tergolong sesuai, 21-30 sangat sesuai, kurang dari 10 dan diatas 30 tergolong tidak sesuai.
 - b. Lebar pantai kurang dari 20 tergolong tidak sesuai, 20-30 tergolong sesuai dan diatas 30 tergolong sangat sesuai.
 - c. Tekstur pasir 0-0,20 tergolong sangat sesuai, 0,21-0,35 tergolong sesuai, lebih dari 0,35 tergolong tidak sesuai.
 - d. Suhu sarang 24-26 tergolong sesuai, 27-33 tergolong sangat sesuai, sedangkan kurang dari 24 dan lebih dari 33 tergolong tidak sesuai.
 - e. Kelembapan sarang 30-35 tergolong sesuai sedangakn lebih dri 35 dan kurang dari 30 tidak sesuai.
 - f. Jarak sarang kevegetasi kurang dari 1m tergolong tidak sesuai.

Analisis Data

Data hasil penelitian yang didapat dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Selanjutnya data hasil pengukuran karakteristik pantai dan karakteristik sarang dianalisis secara kuantitatif dengan menghitung rata-rata dan standar deviasi (Hanafiah K.A, 2014).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Stasiun Pengamatan Peneluran Penyu

Karakteristik Pantai Sosadale pada masing-masing stasiun sebagai berikut: stasiun pengamatan 1 pada titik koordinat 10°39'57,89" S 123°8'14,83" E dengan panjang 500 m, lebar 32,3 m, kemiringan 10°, vegetasi dominan yaitu rumput lari-lari, dan tekstur pasir sedikit berbatu akibat penambangan pasir, pada stasiun ini tidak ditemukannya sarang penyu lekang dikarenakan pada lokasi ini merupakan tempat penambangan pasir yang dilakukan oleh masyarakat setempat. Stasiun 2 berada pada titik koordinat 10°39'03,73"S 123°8'25,88" E memiliki panjang 500 m, lebar 42.6, kemiringan 11°, vegetasi yang dominan pada stasiun ini rumput lari-lari dan damar merah dengan tekstur pasir yang halus dan warna coklat muda. Stasiun 3 berada pada titik koordinat 10°39'08,09"S 123°8'37,83" E, memiliki panjang pantai 500 m, lebar 46.3 m, kemiringan 11°, vegetasi yang dominan pada stasiun ini rumput lari-lari, pandan laut dan pohon duri serta memiliki tekstur pasir yang halus berwarna coklat muda. Stasiun 4 berada pada titik koordinat 10°39'10,40"S 123°8'49,18" E memiliki panjang 500 m dan lebar 40.3 m, kemiringan 12°, vegetasi yang dominan pada stasiun ini rumput lari-lari, damar merah dan

kom, tekstur pasir yang halus dan berwarna coklat muda. Stasiun 5 pada titik koordinat 10°39'8.80"S 123°08'01.37"E, memiliki panjang 500 m, lebar 36 m, kemiringan 11°, tekstur pasir halus dan berwarna coklat muda. Vegetasi yang dominan pada stasiun ini akilenak dan kedondong hutan. Pantai Sosadale memiliki pantai yang landai sehingga sangat baik untuk tempat peletakkan telur penyu. Karakteristik fisik dan karakteristik sarang penyu di Pantai Sosadale dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Karakteristik Fisik Pantai Dan Karakteristik Sarang Alami Penyu Lekang Di Pantai Sosadale

	Parameter	St 1	St 2	St 3	St 4	St 5	X± SD	
1	Karakteristik fisik pantai	Kemiringan pantai	10 ⁰	11 ⁰	11 ⁰	12 ⁰	11 ⁰	11±7,07
		Lebar pantai	32,3	42,6	46,3	40,3	36	39,5±5,4
		Panjang pantai	500	500	500	500	500	500±0
		Tekstur pasir	0,63	0,32	0,20	0,18	0,18	30,2±19,24
2	Karakteristik sarang	Diameter sarang	-	22	16,6	19	22,8	16,1±9,3
		Suhu sarang	-	26,3	29	27	27,6	21,98±12,3
		Kedalaman sarang	-	33,5	31	32,3	34,16	26,2±14,6
		Kelembapan sarang	-	35	33	32,3	32,5	26,5±14,8
		Jarak kevegetasi	-	1,6	1,9	1,7	1,3	1,34±0,7

Berdasarkan Tabel 1 karakteristik fisik Pantai Sosadale memiliki panjang garis pantai 2.500 meter dengan rata-rata kemiringan pantai 11° dan standar deviasi ±7,07, dimana dengan kemiringan tersebut mempermudah penyu sebelum memilih lokasi peneluran. Hal tersebut sejalan dengan (Nuitja 1992) yang menyatakan bahwa pantai yang disukai oleh penyu adalah pantai dengan kemiringan 10°-30° karena dengan kemiringan tersebut membuat penyu dengan mudah mendeteksi lokasi yang akan dijadikan lokasi peneluran, sedangkan lebar pantai yaitu 39,5 meter dan panjang pantai masing-masing stasiun 2500m dimana pada kisaran pantai ini disukai penyu untuk bertelur. Hal ini sejalan dengan (Nuitja 1992) yang menyatakan bahwa lebar pantai peneluran penyu yang tergolong ke dalam lebar yang disukai penyu berada pada kisaran 30 m, serta memiliki tekstur pasir yang halus (lampiran tekstur pasir) sehingga memudahkan penyu untuk membuat sarang peneluran. Nuitja (1992) menyatakan susunan tekstur daerah peneluran penyu berupa pasir 90% dengan diameter butiran antara 0,18 - 0,21 mm dan sisanya debu berbentuk halus dan sedang maupun liat dengan diameter butiran berbentuk halus dan sedang.

Karakteristik sarang peneluran penyu lekang pada kelima stasiun memiliki nilai rata-rata diameter sarang 16.1±0,93 cm. Diameter sarang biasanya disesuaikan dengan kerapas ketika membuat sarang. Rata-rata kedalaman sarang 26.2 cm. Nuitja (1992) menyatakan bahwa fluktuasi suhu terjadi pada kedalaman 20-30 cm sehingga pada kedalaman sarang tersebut

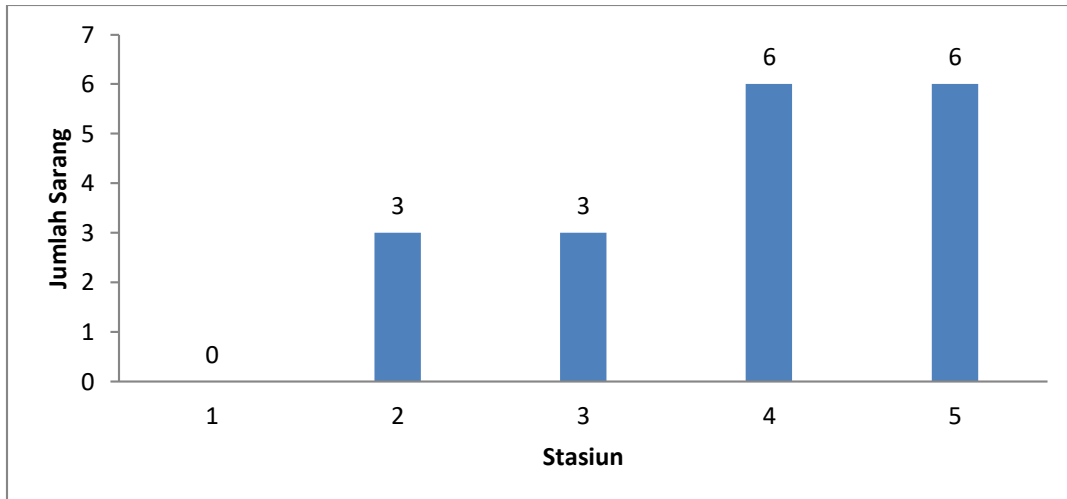
pemanasan yang dialami oleh telur lebih tinggi yang mengakibatkan proses perkembangan embrionik berlangsung lebih cepat.

Rata-rata suhu sarang alami yang diukur pada ke-18 sarang berada pada suhu $21.98^{\circ}\pm 1,23^{\circ}\text{C}$. Menurut Ackerman, (1997) ketika diinkubasi pada suhu $24-33^{\circ}\text{C}$, perkembangan embrio penyu laut berada dalam kisaran suhu yang toleran agar perkembangan embrio tidak terganggu. Hasil penelitian ini selaras dengan (Goin, 2003) bahwa fluktuasi suhu secara teratur dan bertahap pada batas-batas suhu yang baik akan menghasilkan daya tetas terbaik dan lama inkubasi relatif singkat, dan akan mati apabila di luar kisaran suhu tersebut (Anonim, 2009) Suhu sarang ini akan berpengaruh terhadap keberhasilan pengeraman telur-telur penyu yang membutuhkan kisaran suhu yang cukup agar embrio tidak membusuk dan dapat berkembang dengan baik (Zarkasi dkk, 2011), Hasil pengukuran kelembapan sarang adalah 26.5%. Menurut Silalahi (1990) kesesuaian kelembaban dalam sarang sangat dibutuhkan untuk perkembangan janin penyu secara normal, Bustard (1972) menyatakan bahwa apabila kelembaban di dalam sarang dalam kondisi sangat kering, maka hal tersebut dapat menyebabkan keluarnya cairan dari dalam telur, sehingga tukik dalam telur tersebut akan kesulitan untuk keluar dari cangkang dan akan kehabisan tenaga untuk membuka cangkang telurnya, sedangkan jika sarang terlalu lembab akan mengakibatkan tumbuhnya jamur pada bagian kulit telur dan memungkinkan masuknya bakteri patogen ke dalam telur, sehingga mematikan embrio yang sedang berkembang.

Rata-rata jarak vegetasi dengan sarang $1.34 \pm 0,7$ m sebagian besar penyu laut membuat sarang di daerah supratidal atau daerah yang tidak terkena pasang surut air laut bebas dari naungan (Nuitja, 1992) seperti yang diungkapkan (Susilowati, 2002) yang melakukan pengukuran jarak vegetasi dengan sarang di pantai Pengubahan berkisar 1-3 m. Sedangkan menurut Rosalina dalam Casdika (1998), penyu banyak menyukai pembuatan sarang dibawah naungan pandan laut pandan laut (*Pandanus odorifer*) karena perakaran pandan laut meningkatkan kelembapan dan memberikan kestabilan pada pasir. Rata-rata jumlah telur yang dihasilkan adalah 98.5 telur. Pantai Sosadale ditumbuhi oleh berbagai vegetasi seperti rumput lari-lari (*Spinifex littoreus*), damar merah (*Agathis dammara*), pohon duri (*Acacia auriculiforma*), cemara laut (*Casuarina equisetifolia*), pandan laut (*Pandanus odorifer*), kedondong hutan (*Spondias pinnata*) dan biduri (*Calotropis gigantea*).

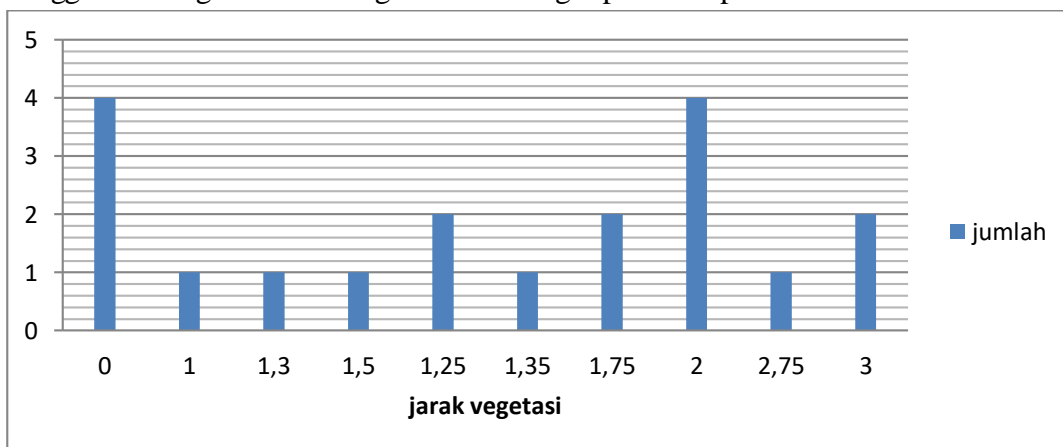
Pengaruh Karakteristik Fisik Pantai Dengan Distribusi Sarang Penyu Lekang Di Pantai Sosadale

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di pantai Sosadale ditemukan 18 sarang penyu lekang. Semua data diperoleh melalui survey lapangan secara langsung dari bulan Juni sampai Agustus 2019. Distribusi sarang penyu lekang pada kelima stasiun penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Distribusi Sarang Penyu Lekang di Pantai Sosadale

Berdasarkan Gambar 3, distribusi sarang penyu lekang pada stasiun 1 tidak ditemukan, hal ini disebabkan karena kondisi pasir berbatu dan kasar akibat penambangan pasir oleh masyarakat setempat sehingga tidak memungkinkan bagi penyu untuk membuat sarang. Menurut Widiastuti (1998) ukuran butiran pasir menentukan tingkat kemudahan penyu untuk menggali substrat, ukuran pasir yang terlalu besar menyulitkan penyu untuk menggali. Pada stasiun 2 dan 3 ditemukan masing-masing 3 sarang peneluran, hal ini disebabkan karena kondisi fisik pantai seperti tekstur pasir yang sedikit berbatu sehingga tidak banyak penyu yang naik untuk bertelur dan faktor lain yang mempengaruhi penyu tidak banyak naik bertelur karena berdekatan dengan tempat penambangan pasir dan aktivitas masyarakat setempat seperti memancing di sertai adanya predator seperti babi dan anjing yang berkeliaran pada ke tiga stasiun tersebut. Sedangkan pada stasiun 4 dan 5 ditemukan masing-masing 6 sarang penyu karena kondisi pasir yang halus sehingga memungkinkan penyu untuk membuat sarang. Tingginya jumlah sarang yang ditemukan pada kedua stasiun 4 dan 5 disebabkan karena tekstur pasir yang sangat halus dan warna pasir yang lebih cerah sehingga menjadi habitat ideal bagi penyu untuk bersarang dan bertelur. Nuitja (1992) menyatakan susunan tekstur daerah peneluran penyu berupa pasir 90% dengan diameter butiran berbentuk halus dan sedang. Lokasi sarang berada di batas pasang tertinggi dan di vegetasi. Perbandingan lokasi sarang dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Jarak Vegetasi Dengan Sarang Penyu Lekang di Pantai Sosadale

Berdasarkan Gambar 4, penyus lekang lokasi peneluran tidak terlalu berpengaruh terhadap vegetasi karena penyus lekang dapat bertelur ditempat terbuka tanpa naungan. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan jumlah sarang pada jarak vegetasi terjauh lebih banyak dibandingkan dengan sarang berada pada vegetasi sama halnya dengan yang dinyatakan Susilowati (2002) yang melakukan pengukuran jarak vegetasi dengan sarang di pantai Pangubahan berkisar antara 1 sampai 3 m.

Pengaruh Karakteristik Fisik Pantai Dengan Distribusi Sarang Penyus Lekang Di Pantai Sosadale

Secara umum kondisi habitat peneluran penyus lekang di Pantai Sosadale termasuk kriteria sangat sesuai sampai tidak sesuai berdasarkan karakteristik fisik pantai dan karakteristik sarang alami peneluran penyus lekang. Nilai rata-rata kemiringan Pantai Sosadale berkisar antara 10°-12°, sehingga termasuk kategori sesuai bagi penyus bertelur (Nuitja,1992). Pada pengamatan lebar pantai menunjukkan bahwa lebar pantai berkisar antara 32.3-46.3 m, nilai ini memperlihatkan lebar Pantai Sosadale sangat sesuai bagi penyus bertelur (Nuitja, 1992).

Pengamatan panjang pantai menunjukkan bahwa pantai sosadale memiliki panjang 2,50 km sehingga pantai ini sangat sesuai untuk lokasi peneluran bagi penyus (Nuitja, 1992). Tekstur pasir sebesar 0.18-0.63 mm, pada stasiun 1 tidak sesuai untuk peneluran penyus karena kondisi tekstur pasir yang terlalu besar sehingga tidak memungkinkan penyus lekang untuk membuat sarang sedangkan pada stasiun 2-5 memiliki tekstur pasir yang sesuai sehingga penyus dijumpai pada stasiun tersebut. Pernyataan ini didukung oleh Nuitja (1992), bahwa tekstur pasir yang sesuai untuk peneluran penyus berkisar antara 0.18-0.21 mm.

Tabel. 2. Analisis Kesesuaian Habitat Peneluran Penyus Lekang di Pantai Sosadale

VARIABEL YANG DIUKUR	STASIUN				
	1	2	3	4	5
Kemiringan pantai					
Lebar pantai					
Panjang pantai					
Tekstur pasir					

Keterangan :

Sangat Sesuai	Sesuai	Tidak Sesuai

Secara umum kondisi habitat peneluran penyus lekang di Pantai Sosadale termasuk kriteria sangat sesuai sampai tidak sesuai berdasarkan karakteristik fisik pantai dan karakteristik sarang alami peneluran penyus lekang (Tabel 1). Nilai rata-rata kemiringan Pantai Sosadale berkisar antara 10°-12°, sehingga termasuk kategori sesuai bagi penyus bertelur (Nuitja,1992). Pada pengamatan lebar pantai menunjukkan bahwa lebar pantai berkisar antara 32.3-46.3 m, nilai ini memperlihatkan lebar Pantai Sosadale sangat sesuai bagi penyus bertelur (Nuitja, 1992). Pengamatan panjang pantai menunjukkan bahwa pantai sosadale memiliki panjang 2,50 km sehingga pantai ini sangat sesuai untuk lokasi peneluran bagi penyus (Nuitja, 1992).

Tekstur pasir sebesar 0.18-0.63 mm, pada stasiun 1 tidak sesuai untuk peneluran penyus karena kondisi tekstur pasir yang terlalu besar sehingga tidak memungkinkan penyus untuk

membuat sarang sedangkan pada stasiun 2-5 memiliki tekstur pasir yang sesuai sehingga penyu dijumpai pada stasiun tersebut. Pernyataan ini didukung oleh Nuitja (1992), bahwa tekstur pasir yang sesuai untuk peneluran penyu berkisar antara 0.18-0.21 mm.

D. KESIMPULAN

Karakteristik fisik pantai memiliki nilai rata-rata kemiringan pantai 11°, lebar pantai 39.5 m, panjang pantai 500 m, dan tekstur pasir 30.2 mm. Distribusi sarang penyu lekang yang ditemukan di Pantai Sosadale sebanyak 18 sarang alami dengan sebaran yang tidak merata. Secara keseluruhan habitat peneluran di Pantai Sosadale Rote-Ndao sangat sesuai untuk peletakan telur dan inkubasi telur penyu Lekang.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Adi B, Kurniawan. 2017. *Analisis Karakteristik Sarang Alami Peneluran Penyu*. Di Pulau Tito. Bangka Belitung.
- Adnyana IBW, Hitipeuw C. 2009. *Panduan Melakukan Pemantauan Populasi Penyu di Pantai Peneluran di Indonesia*. WWF-Indonesia. Kawasan Mega Kuningan. Gita Media Gemilang. Jakarta. Indonesia.
- Anonim. 2009. *Konservasi Penyu di Indonesia*. Bogor.
- Dermawan A, I Nyoman SN, Soedharma D, Halim MH, Kusri MD, Lubis SB, Alhanif R, Khazali M, Murdiah M, Wahjuhardini PL, Setiabudiningsih, A Mashar. 2009. *Pedoman Teknis Pengelolaan Konservasi Penyu*, Direktorat Konservasi dan Taman Nasional Laut, Direktorat Jenderal Kelautan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. Departemen Kelautan dan Perikanan RI. Jakarta.
- Eckert KL, Bjorndal KA, Abreu-Grobois FA, and M Donnelly, 1999. *Research and Management Techniques for the Conservation of Sea Turtles*. IUCN/SSC Marine Turtle Specialist Group Publication No. 4. Blanchard, Pennsylvania. USA.
- Fajariyanto Y, Sutra A. 2017. *Pantai Peneluran Penyu di Taman Nasional Perairan Laut Sawu*. The Nature Conservancy, Jakarta.
- I Nyoman SN. 1992. *Biologi dan Ekologi Pelestarian Penyu Laut*. Penerbit IPB, Bogor.
- Ismu. 1992. *Pedoman Teknis Pengelolaan Konservasi Penyudan Habitatnya*, Departemen Kelautan dan Perikanan, Jakarta.
- Nuitja INS. 1992. *Konservasi dan Pengembangan Penyu di Indonesia*. In: *Prosiding Workshop Penelitian dan Pengelolaan Penyu di Indonesia*. Wetlands International/PHPA/Environment Australia.
- Rofiah AHR, Wibowo E. 2012. *Pengaruh Naungan Sarang terhadap Persentase Penetasan Telur Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*) di Pantai Samas Bantul*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro Kampus Tembalang.
- Silalahi. 1990. *Karakteristik Fisik Pantai peneluran Penyu sisik (*Eretmochelys imbricata* L) di Gugusan Pulau Sepa Taman Nasional Kepulauan Seribu*. Departemen Ilmu dan Teknologi Kelautan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Sustret PN. 2017. *Studi Pengaruh Karakteristik Habitat Bertelur Terhadap Tingkat Keberhasilan Penetasan Telur Penyu Lekang (Lepidochelys olivaceae) di Pantai Bioe Desa Daudolu Kecamatan Rote Barat Laut Kabupaten Rote Ndao*. Skripsi. Universitas Nusa Lontar. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Program Studi Biologi. Rote Ndao.
- Susilowati T. 2002. *Studi Parameter Biofisik Pantai Peneluran Penyu Hijau (C, mydas) Di Pantai Pengubahan Sukabumi*. Jawa Barat.
- Sutra A. 2017. *Panduan Pemantauan dan Penilaian Pantai Peneluran Penyu di Taman Nasional Perairan Laut Sawu*. The Nature Conservancy, Aug, 2017, Jakarta.
- Syamsuni YF. 2016. *Reproduksi Penyu Dan Respon Terhadap Perubahan Iklim*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Wanda B. 2016. *Keragaman Penyu Dan Karakteristik Habitat Peneluran Di Pekon Muara Tembulih, Ngambur. Pesisir Barat* [Skripsi]. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Yusuf A. 2000. *Mengenal Penyu*. Yayasan Alam Lestari Press. Jakarta.
- Zarkasi. 2011. *Analisis Distribusi Sarang Penyu Berdasarkan Karakteristik Fisik Pantai Pulau Wie Kecamatan Tambelan Kabupaten Bintan*. Jurnal