

**KARAKTERISTIK HABITAT PENELURAN PENYU
LEKANG (*Lepidochelys olivacea*) DI PANTAI CEMARA
BANYUWANGI**

SKRIPSI



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

**Oleh:
MOCHAMMAD REZHA RACHMAN
H71216062**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
JURUSAN SAINS
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL**

**SURABAYA
2021**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : M. Rezha Rachman

NIM : H71216062

Program Studi : Biologi

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan Skripsi yang berjudul “KARAKTERISTIK HABITAT PENELURAN PENYU LEKANG (*Lapidochelys olivacea*) DI PANTAI CEMARA BANYUWANGI”. Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 30 Juli 2021
Saya yang menyatakan,



M Rezha Rachman
NIM : H71216062

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh:

NAMA : M. REZHA RACHMAN

NIM : H71216062

JUDUL : KARAKTERISTIK HABITAT PENELURAN PENYU LEKANG
(*Lapidochelys olivacea*) DI PANTAI CEMARA BANYUWANGI

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan

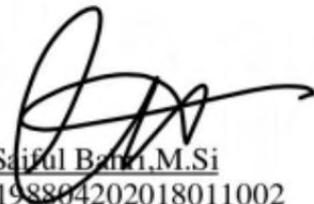
Surabaya, 28 Juni 2021

Dosen Pembimbing Utama



Saiku Rokhim, M.KKK
NIP.198612212014031001

Dosen Pembimbing Pendamping



Saiful Bahri, M.Si
NIP.198804202018011002

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi Mochammad Rezha Rachman ini telah dipertahankan
di depan tim penguji skripsi
di Surabaya, 10 Juli 2021

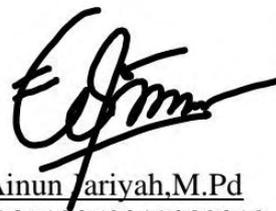
Dewan Penguji
Mengesahkan,

Dewan Penguji I



Eva Agustina, M.Si
NIP.198908302014032008

Dewan Penguji II



Ita Ainun Jariyah, M.Pd
NIP.198612052019032012

Pembimbing I



Saiku Rokhim, M.KKK
NIP.198612212014031001

Pembimbing II



Saiful Bahri, M.Si
NIP.198804202018011002

Mengetahui
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya



Dr. H. Evi Padonatur Rusydiyah, M.Ag
NIP.197312272005012003



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Mochammad Rezha Rachman
NIM : H71216062
Fakultas/Jurusan : SAINTEK/BIOLOGI
E-mail address : rezha.rachman99@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Skripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :
KARAKTERISTIK HABITAT PENELURAN PENYU LEKANG (*Lepidochelys olivacea*) DI

PANTAI CEMARA BANYUWANGI

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 15 Juli 2021

Penulis

(Mochammad Rezha Rachman)

dikatakan bahwasannya suhu pasir pada pantai Cemara Banyuwangi termasuk kedalam kategori ideal bagi tempat peneluran penyu. Suhu pasir juga sangat mempengaruhi proses inkubasi telur penyu serta menentukan jenis kelamin pada tukik. Menurut Ackerman (1997) temperatur povidal atau temperature yang diperlukan bagi tukik untuk membentuk jenis kelamin adalah 28,26°C. Penyu memiliki temperature-dependet sex determination (TSD) yang mana temperatur suhu mempengaruhi jenis kelamin pada tukik. Mekanisme fisiologis temperatur suhu sarang dapat mempengaruhi jenis kelamin tukik, ini karena adanya enzim aromatase pada organ gonad. Enzim aromatase bekerja dengan cara mengubah hormon androgen menjadi hormon estrogen. Semakin tinggi suhu sarang jumlah enzim aromatase yang dihasilkan juga semakin banyak, dengan begitu hormon androgen yang diubah menjadi hormon estrogen semakin banyak dan menyebabkan tukik berjenis kelamin betina (Pieau dkk., 1999).

Tukik yang menetas di Kawasan Pantai Cemara Banyuwangi kemungkinan akan didominasi jenis kelamin betina ini dikarenakan pada stasiun 2 dan 3 suhu sarang berada disekitar 30°C samapi 32°C, berdasarkan penelitian Larios (1999) dalam Suprapti (2010) menyatakan apabila suhu inkubasi telur lebih dari 30°C maka tukik yang menetas akan didominasi oleh kelamin betina, namun apabila suhu inkubasi telur kurang dari 28°C maka tukik yang menetas akan didominasi oleh jenis kelamin jantan.

Pengambilan sampel pasir yang hanya pada stasiun 1 dikarenakan pada stasiun 1 jumlah bekas sarang penyu yang ditemukan lebih banyak daripada stasiun 2 dan stasiun 3. Berdasarkan hasil uji analisis kimia yang ada pada stasiun 1 diketahui memiliki 5 kandungan unsur mineral terbanyak pada pasir yang didominasi unsur mineral Fe_2O_3 sebanyak 33,90% kemudian diikuti oleh SiO_2 sebanyak 29,85%, CaO sebanyak 19,46%, Al_2O_3 sebanyak 12,59%, dan K_2O 3,20. Warna dari pasir dapat dipengaruhi oleh unsur mineral yang ada pada pasir tersebut. Pada pantai Cemara Banyuwangi pasir tersebut banyak di dominasi unsur kimia Fe_2O_3 (Besi), sehingga menyebabkan warna pasir menjadi berwarna hitam (Ingmanson dan William, 1985).

Hasil dari penelitian Rusianto *et al.*, (2012) mengatakan bahwasannya di pantai Bantul Yogyakarta menunjukkan hasil yang sama yaitu pasir pantai di dominasi oleh kandungan Fe_2O_3 sehingga warna pasir menjadi hitam. Kandungan mineral dan ukuran butiran memiliki kecenderungan yang serupa. Armstrong-altrin *et al.*, (2014) mengatakan bahwa kecenderungan kandungan SiO_2 dan Kalsium (Ca) yang tinggi biasa dijumpai pada pasir dengan ukuran sedang. Sedangkan pada pasir dengan ukuran halus umumnya dijumpai kandungan mineral Besi (Fe), Al_2O_3 dan Titanium (Ti). Dalam hal ini menunjukkan hal yang hampir sama dimana pada pantai Cemara Banyuwangi memiliki ukuran butir pasir sedang dan memiliki kandungan mineral SiO_2 , CaO , dan Fe_2O_3 .

Secara morfologi tumbuhan katang-katang (*Ipomea pes-capre* L) memiliki bentuk daun yang lebar serta tebal dan sedikit keras, selain itu tumbuhnya yang menjalar dengan batang yang sering membentuk anyaman menjadikannya kuat untuk menahan pasir agar tidak terbawa air laut. Tumbuhan katang-katang (*Ipomea pes-capre* L) sendiri merupakan tumbuhan yang dapat tumbuh digumuk pasir, selain itu wilayah yang terdapat tumbuhan katang-katang biasanya akan sulit dilalui hal ini dikarenakan rimpang dari tumbuhan ini yang berbelit diatas permukaan pasir sehingga memberikan rasa aman bagi sarang penyu (Sepawan, 2017). Sedangkan pada tumbuhan pandan laut (*Pandanus ordorifer*) memiliki morfologi batang yang tumbuh tegak dengan daun berduri dan tajam pada ujungnya menjadikannya sebagai pelindung alami untuk penyu pada saat mendarat dan bertelur juga terseretnya pasir oleh air laut (Roemantyo *et al*, 2012). Berdasarkan hasil penelitian diketahui vegetasi yang ada dikawasan pantai Cemara Banyuwangi termasuk ideal bagi habitat peneluran penyu karena dijumpai beberapa vegetasi antara lain pandan laut (*Pandanus ordorifer*) dan katang-katang (*Ipomea pes-capre* L).

Keberadaan vegetasi pada suatu pantai memiliki peranan penting lebih lagi pada pantai yang digunakan sebagai tempat penyu untuk bertelur. Vegetasi yang tumbuh disekitar pantai sering dijadikan penyu sebagai tempat untuk melindungi telur-telurnya dari ancaman predator. Selain itu vegetasi pantai juga berfungsi sebagai

- Nuitja, I.N.S. Dan I. Uchida. 1983. Studied in the sea turtle ii (the nesting site characteristics of hawksbill and green turtle). *A journal of museum zoologicium Bogor*. Bogor.
- Nurhidayata, B.S., Nurdin, J., dan Indra, J.Z. 2013. Penetasan Telur Penyu Lekang (*Lepidochelys Olivacea* Eschscholtz, 1829) pada Lokasi Berbeda di Kawasan Konservasi Penyu Kota Pariaman. *Jurnal Biologi*. Padang: Universitas Andalas.
- Nontji, A. 1987. *Laut Nusantara*. Djambatan. Jakarta
- Pritchard, Peter. (1967). *Living Turtles of The World*. Crown publishers: New York
- Prakoso, Yusuf Adhie. Komala, Ratna. Dan Ginanjar, Mufthi. 2008. Karakteristik Habitat Peneluran Penyu Sisik (*Eretmochelys Imbricata*) di Kawasan Taman Nasional Kepulauan Seribu, Jakarta. *Jurnal Pros Sem Nas Masy Biodiv Inbox*. Jurusan Biologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta
- Pratiwi BW. 2016. Keragaman Penyu dan Karakteristik Habitat Penelurannya Di Pekon Muara Tembulih, Ngambur, Pesisir Barat [Skripsi]. Universitas Lampung, Bandar Lampung. [Indonesian]
- Richayasa, Angga. 2015. Karakteristik Habitat Peneluran Penyu Sisik (*Eretmachelys Imbricata*) di Pulau Geleang, Karimunjawa [Skripsi]. Jurusan Biologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Semarang: Universitas Negeri Semarang
- Satriadi, A., Rudiana, E. dan Afidati, N. 2003. Identifikasi Penyu dan Studi Karakteristik Fisik Habitat Penelurannya di Pantai Samas, Kabupaten Bantul, Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Kelautan*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Segara, RA. 2008. Studi Karakteristik Biofisik Habitat Peneluran Penyu Hijau (*Chelonia Mydas L*) di Pangumbahan Sukabumi, Jawa Barat. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Sepawan, M.2017. Pengaruh Struktur dan Komposisi Vegetasi Pantai Terhadap Pendaratan Penyu (*Chelonioidea*) Di Pekon Muara Tembulih Kecamatan Ngambur Kabupaten Peisisir Barat. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Raden Intan.Lampung
- Setyawatiningsih, S.C., Marniasih, D. dan Wijayanto. 2011. Karakteristik Biofisik Tempat Peneluran Penyu Sisik (*Eretmochelys Imbricata*) di Pulau Anak Ieuh Kecil, Kepulauan Riau. *Jurnal Teknobiologi*. Jurusan Biologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Riau: Universitas Riau
- Shihab, M. Q. 2007. *Wawasan AlQur'an cet. XIX*. Bandung: PT Mizan Pustaka.

