

STUDI EKOLOGI PENELURAN PENYU HIJAU (*Chelonia mydas* L.)  
DI PANTAI SUKAMADE BANYUWANGI

**SKRIPSI**



Oleh :

**Wahyu Santoso**

BIC195146

PROGRAM PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
**UNIVERSITAS JEMBER**  
**2000**

## MOTTO

*Dan di antara binatang ternak itu ada yang dijadikan untuk pengangkutan dan ada yang untuk yang disembelih. Makanlah dari rizki yang telah diberikan Allah kepadamu, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah syaitan. Sesungguhnya syaitan itu musuh yang nyata bagimu.*

*(Al-An'aam : 142).*

*Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan sholat itu sebagai penolongmu. Sesungguhnya Allah SWT. Beserta orang-orang yang sabar.*

*(Al-Baqarah : 153)*

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini aku persembahkan kepada :

1. Ibu dan Babehku tercinta yang selalu memberikan do'a serta kasih sayang dan pengorbanannya.
2. Kakak dan Adikku tercinta atas do'a dan kasih sayangnya.
3. Bapak ibu guruku yang tulus ikhlas membimbingku dalam menuntut ilmu.
4. Ragil calon istriku yang sholeha, terima kasih atas do'a dan dorongannya
5. Almamaterku yang kubanggakan.

**STUDI EKOLOGI PENELURAN PENYU HIJAU (*Chelonia mydas* L.)  
DI PANTAI SUKAMADE BANYUWANGI**

SKRIPSI

Diajukan untuk dipertahankan di depan tim penguji guna memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan S1 pada Program Pendidikan Biologi Jurusan P. MIPA  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Oleh :

Nama Mahasiswa : Wahyu santoso  
NIM : B1C195146  
Angkatan tahun : 1995  
Jurusan/program : P.MIPA/BIOLOGI  
Daerah asal : Sumampir Timur - Cilegon  
Tempat/tanggal lahir : Madiun/12 Januari 1978

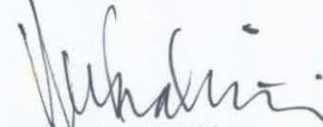
Disetujui

Pembimbing I



Drs. Supriyanto, M.Si.  
NIP. 131 660 791

Pembimbing II



Drs. Suratno, M.Si.  
NIP. 131 993 443



HALAMAN PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan tim penguji dan diterima oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember sebagai skripsi pada :

Hari :  
Tanggal :  
Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Tim penguji

Ketua



Drs. Sihono

NIP. 131 276 656

Sekretaris





Drs. Suratno, MSi

NIP. 131 993 443

Anggota :

1. Drs. Supriyanto, MSi  
NIP. 131 660 791
1. Dra. Puji Astuti, MSi.  
NIP. 131 660 788

  
( )  
  
( )

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Jember

  
Drs. Dwi Suparno, M. Hum

NIP. 131 274 727

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayah-Nya. Sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.

Tidak lupa penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Jember,
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember,
3. Ketua Jurusan P. MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember,
4. Dosen pembimbing I dan II,
5. Kepala TN. Meru Betiri
6. Ketua laboratorium fisik tanah FAPERTA dan stafnya,
7. Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember
7. Karyawan – karyawan Sub Balai Konservasi Taman Nasional Meru Betiri
8. Petugas TN. Meru Betiri di Sukamade, Mas Iwan, Mbak Ratna, Vina, Bu Kartini, Mbah Min dan kawan - kawanku di Desa Sukamade.
9. Isla, Andik, Hamid, David, seluruh warga FKIP Biologi dan kawan-kawanku di BIOS COM.

Semoga amal baik yang diberikan mendapatkan pahala dari Allah SWT.

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi peningkatan karya tulis dimasa yang akan datang.

Jember, Oktober 2000

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN MOTTO .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN PENGAJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Batasan Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Morfologi Penyu Hijau ( <i>Chelonia mydas</i> L.) .....	5
2.2 Habitat dan Penyebaran.....	5
2.3 Biologi Penyu Hijau ( <i>Chelonia mydas</i> L.) .....	6
2.4 Perilaku Penyu Hijau ( <i>Chelonia mydas</i> L.) .....	7
2.4.1 Perilaku Bertelur.....	7
2.4.2 Perilaku Membuat Sarang.....	8
2.4.3 Perilaku Menutup Sarang.....	8



2.5 Gangguan terhadap Kelestarian Penyu Hijau ( <i>Chelonoa mydas</i> L.) .....	9
<b>III. METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	10
3.2 Bahan dan Alat Penelitian.....	10
3.2.1 Bahan .....	10
3.2.2 Alat.....	10
3.3 Desain Penelitian .....	10
3.4 Pengumpulan Data.....	11
3.5 Prosedur Penelitian .....	11
3.5.1 Lebar Pantai .....	11
3.5.2 Kelandaian Pantai .....	11
3.5.3 Panjang Pantai .....	12
3.5.4 Pasir Sarang Penyu Hijau .....	12
3.5.5 Penyebaran dan Kedalaman Sarang Penyu Hijau.....	13
3.5.6 Pengamatan Vegetasi Pantai.....	14
3.5.7 Faktor Gangguan Kelestarian Penyu Hijau .....	15
3.6 Analisis Data.....	16
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Kondisi Fisik Pantai.....	17
4.1.1 Hasil Penelitian Lebar Pantai, Panjang Pantai dan Kelandaian Pantai I .....	17
4.1.2 Hasil Pembahasan Lebar Pantai, Panjang Pantai dan kelandaian pantai I .....	17
4.1.3 Hasil Penelitian Pasir Sarang Penyu Hijau.....	18
4.1.4 Hasil Pembahasan Pasir Sarang Penyu Hijau.....	19
4.2 Vegetasi Pantai .....	19
4.2.1 Hasil Penelitian Vegetasi Pantai .....	19



4.2.2 Pembahasan Vegetasi Pantai.....	21
4.3 Sarang Penyu Hijau.....	21
4.3.1 Hasil Penelitian Kedalaman, Suhu dan Diameter Sarang Penyu Hijau.....	21
4.3.2 Hasil Pembahasan Kedalaman, Suhu dan Diameter Sarang Penyu Hijau.....	22
4.3.3 Hasil Penelitian Jarak Sarang terhadap Garis Vegetasi dan Pasang Maksimal.....	23
4.3.4 Hasil Pembahasan Jarak Sarang Terhadap Garis Vegetasi dan Pasang Maksimal.....	23
4.4 Faktor Gangguan Terhadap Kelestarian Penyu Hijau.....	24
4.4.1 Hasil Penelitian Faktor Gangguan Terhadap Kelestarian Penyu Hijau.....	24
4.4.2 Hasil Pembahasan Faktor Gangguan Terhadap Kelestarian Penyu Hijau	24
<b>V. SIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Simpulan.....	26
5.2 Saran.....	26
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>27</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>29</b>

## DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
1.	Klasifikasi Partikel Tanah	13
2.	Hasil Pengukuran Kelandaian Pantai Sukamade Banyuwangi	17
3.	Komposisi Tekstur Dan Kadar Air Pasir Sarang Penyu Hijau	18
4.	Fraksionasi Pasir Sarang Penyu Hijau	18
5.	Frekuensi Relatif, Dominasi Rlatif, Kerapatan Relatif Dan Indeks Nilai Penting	20
6.	Kedalaman, Diameter Dan Suhu Sarang Peneluran	21
7.	Jarak Sarang Terhadap Garis Vegetasi Dan Pasang Maksimal	22

## DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
1.	Lokasi Peneluran Penyu Hijau Di Pantai Sukamade	33
2.	Penyu Hijau Sedang Bertelur	33
3.	Telur-Telur Penyu Hijau	34
4.	Analisis Tekstur	34
5.	Penghilangan Kadar Air Menggunakan <i>Hot Plate</i>	35
6.	Fraksionasi Pasir Menggunakan Saringan Bertingkat	35

## DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1.	Matrik Penelitian	28
2.	Peta Pantai Sukamade Banyuwangi	29
3.	Hasil Analisis Tekstur	31
4.	Hasil Analisis Kadar Air	33
5.	Hasil Analisis Fraksionasi Pasir	35
6.	Foto Kegiatan Penelitian	38
7.	Tabel Curah Hujan Desa Sukamade	41



## ABSTRAK

WAHYU SANTOSO, Oktober 2000, Studi Ekologi Peneluran Penyu Hijau (*Chelonia mydas* L.) di Pantai Sukamade Banyuwangi. Skripsi, Program Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember. Pembimbing : I. Drs. Supriyanto, M.Si  
II. Drs. Suratno, M.Si

Penyu hijau merupakan salah satu bagian dari satwa liar dan kekayaan sumber daya hayati perairan Indonesia. Perburuan penyu hijau yang terus berlangsung tanpa adanya usaha untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya dikhawatirkan dapat membuat jumlah anggota populasi penyu hijau menurun tajam, lebih-lebih jika perburuan ini juga dilakukan pada individu betina yang masih produktif bertelur dan bahkan terhadap telurnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ekologi peneluran penyu hijau (*Chelonia mydas* L.) di Pantai Sukamade Banyuwangi. Penelitian dilaksanakan di Pantai Sukamade Banyuwangi, dan laboratorium fisika tanah FAPERTA Universitas Jember, selama 2 bulan mulai Agustus sampai September 2000. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif. Ekologi peneluran yang diteliti adalah tekstur pasir, fraksionasi pasir, kandungan air pasir sarang, vegetasi pantai, kelandaian pantai, lebar pantai, kedalaman sarang, suhu sarang, diameter sarang, jarak sarang terhadap garis vegetasi dan pasang maksimal serta faktor gangguan terhadap kelestarian penyu hijau. Kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat ciri khusus pada ekologi peneluran penyu hijau, yaitu berupa tekstur tanahnya yang 95% berupa pasir, sedangkan tekstur debu dan liat di bawah 5%, fraksi pasir halus merupakan fraksi yang mendominasi pantai peneluran dan kandungan air di bawah 4%. Vegetasi pantai didominasi oleh waru laut (*Hibiscus tiliaceus* L.) dan pandan laut (*Pandanus tectorius*), kelandaian pantai antara  $4,6^{\circ}$  -  $5,9^{\circ}$  lebar pantai supratidal 18,69 m - 34,17 m dan lebar pantai intertidalnya 14,31 m - 29,33 m. Kedalaman sarang penyu hijau 55 cm - 60 cm, dengan suhu rata - rata harian  $26,5^{\circ}$  C, diameter sarang 23 cm - 26 cm dan jarak sarang terhadap garis vegetasi 0 m - 5,63 m atau 18,49 m - 30,17 m dari pasang maksimal. Disimpulkan bahwa penyu hijau memiliki ekologi peneluran yang spesifik, yang tidak terdapat pada setiap pantai.

**Kata kunci :** ekologi peneluran, penyu hijau

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariane, I. 1994. *Studi Masa Inkubasi dan Keberhasilan Penetasan Semi Alami Telur - Penyu Hijau (Chelonia mydas L.)*. Surabaya: UNAIR.
- Departemen Kehutanan. 1999. *Peraturan Pemerintah No. 7 Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*. Jakarta: Departemen Kehutanan.
- Direktorat Jendral Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam, Environment Australia, - Wetlands International. 1997. *Penelitian dan Pengelolaan Penyu di Indonesia*. Jember: Prosiding Workshop Ditjen PHPA.
- Direktorat Perlindungan dan Pengawetan Alam. 1981. *Pola Pemanfaatan Penyu - Yang Selaras Dengan Asas Kelestarian Alam di Propinsi Bali dan sekitarnya*. Bogor: Direktorat PPA.
- Maksum, AP. 1990. *Pengaruh Umur dan Padat Penebaran Terhadap Pertumbuhan Tukik Penyu Hijau (Chelonia mydas L.) di Dalam Wadah Jaring di Teluk Rajeg Wesi Taman Nasional Meru Betiri*. Bogor: Fakultas Kehutanan IPB.
- Nuitja, INS. 1983. *Ekologi Peneluran Penyu Daging Chelonia mydas L.* Bogor: IPB - Prees.
- , 1994. *Biologi dan Ekologi Pelestarian Penyu Laut*. Bogor: IPB Prees.
- Sekretariat Bersama Pusat Informasi Pencinta Alam (P.I.P.A) Se-Eks Karisidenan - Besuki. 1996. *Kumpulan Materi Meru Betiri Service Camp VIII*. Jember.
- Setiadi, D. 1989. *Ekologi (Penuntun Praktikum)*. Bogor: IPB.
- Silalahi, S. 1998. *Pengaruh perlindungan Sarang dan Kepadatan Telur Terhadap laju Tetas Telur Penyu Hijau di Pantai Pangumbahan Sukabumi*. Bogor: : Fakultas Pasca Sarjana IPB.
- Singorimbun dan Effendi. 1991. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: LP3ES.
- Sosrodarsono, S. Takasaki, M. 1980. *Pengukuran Topografi dan Teknik Pemetaan*. Jakarta: Pradnya Paramita.
- Sub Balai Konsevasi Sumaber Daya Alam Jawa Timur II. 1997. *Usaha Pelestarian dan Pemantauan Penyu di Pantai Sukumade Taman Nasional Meru Betiri*. Jember: Laporan Penelitian SBKSDA Jatim II.

- Sub Balai Konservasi Sumber Daya Alam Jawa Timur II. 1994. *Inventarisasi Flora Fauna di Taman Nasional Meru Betiri tahun 1993*. Jember: Laporan Penelitian SBKSDA Jatim II.
- Sugianti, L. 1999. *Studi Tentang Keberhasilan Penetasan Telur Penyu Hijau (*Chelonia mydas* L. dan Rasio Jenis Kelamin Tukik di Pantai Pangumbahan Kabupaten Sukabumi*. Bogor: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB.
- Sumaryanto. 1998. *Kajian Karakteristik Lokasi Peneluran Penyu Hijau (*Chelonia mydas* L.) di Pantai Bandulu Kec. Anyer Kab. Serang Propinsi Jawa Barat*. Bogor : Fakultas Kehutanan IPB.
- Triwibowo, EW. 1991. *Studi Tentang Pemanfaatan Penyu Laut Dalam Kaitan Dengan Usaha Pelestariannya di Daerah Tingkat II Badung Propinsi Bali*. Bogor: Fakultas Pasca Sarjana IPB.