



POTENSI KESESUAIAN HABITAT PENELURAN PENYU HIJAU BERDASARKAN KARAKTERISTIK LINGKUNGAN DAN MIKROHABITAT SARANG DI PANTAI PANGUMBAHAN

ANINDYA LARASATI



**DEPARTEMEN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Potensi kesesuaian habitat peneluran penyu hijau berdasarkan karakteristik lingkungan dan mikrohabitat sarang di pantai Pangumbahan” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juni 2026

Anindya Larasati
C2401221062

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

ANINDYA LARASATI. Potensi Kesesuaian Habitat Peneluran Penyu Hijau Berdasarkan Karakteristik Lingkungan dan Mikrohabitat Sarang di Pantai Pangumbahan. Dibimbing oleh SULISTIONO dan ETTY RIANI.

Penyu hijau (*Chelonia mydas*) merupakan spesies yang dilindungi dan membutuhkan habitat peneluran yang sesuai untuk menunjang keberhasilan reproduksi. Pantai Pangumbahan, Kabupaten Sukabumi, merupakan salah satu kawasan konservasi penting bagi peneluran penyu hijau. Penelitian ini bertujuan menilai kesesuaian habitat peneluran berdasarkan karakteristik lingkungan pantai menggunakan Indeks Kesesuaian Habitat (IKH), mendeskripsikan mikrohabitat sarang, serta mengamati tingkah laku peneluran penyu hijau. Penelitian dilakukan pada September–November 2025 dan Februari 2026 melalui pengamatan parameter lingkungan, analisis tekstur substrat, pengukuran vegetasi pantai, pengamatan mikrohabitat sarang, dan observasi perilaku peneluran. Hasil penelitian menunjukkan nilai IKH berkisar antara 86,96% hingga 95,65%, yang mengindikasikan kategori sangat sesuai pada seluruh stasiun pengamatan. Analisis mikrohabitat sarang menunjukkan suhu rata-rata sebesar 27,8°C, kelembapan rata-rata sebesar 55,7%, dan kedalaman sarang berkisar antara 40–52 cm, seluruhnya berada dalam kisaran yang mendukung perkembangan embrio. Tujuh tahapan perilaku peneluran yang berurutan berhasil direkam dengan rata-rata total durasi sekitar 3 jam 25 menit. Temuan ini mengonfirmasi bahwa Pantai Pangumbahan sangat mendukung aktivitas peneluran penyu hijau dan memberikan data dasar empiris bagi pengelolaan konservasi.

Kata kunci: *Chelonia mydas*, Indeks kesesuaian habitat

ABSTRACT

ANINDYA LARASATI. Potential Suitability of Green Turtle Nesting Habitat Based on Environmental Characteristics and Nest Microhabitat at Pangumbahan Beach. Supervised by SULISTIONO and ETTY RIANI.

The green turtle (*Chelonia mydas*) is a protected species that requires suitable nesting habitat to support reproductive success. Pangumbahan Beach in Sukabumi Regency is one of the most important conservation areas for green turtle nesting in Indonesia. This study aimed to assess nesting habitat suitability based on coastal environmental characteristics using the Habitat Suitability Index (HSI), describe nest microhabitat conditions, and observe green turtle nesting behaviour. The study was conducted from September to November 2025 and February 2026 through observations of environmental parameters, substrate texture analysis, coastal vegetation measurements, nest microhabitat observations, and direct behavioural monitoring. Results showed HSI values ranging from 86,96% to 95,65%, indicating a highly suitable category across all stations. Nest microhabitat analysis revealed a mean temperature of 27,8°C, mean humidity of 55,7%, and nest depth of 40–52 cm, all within ranges supportive of embryo development. Seven sequential nesting behavioural stages were recorded with a mean total duration of

approximately 3 hours and 25 minutes. These findings confirm that Pangumbahan Beach strongly supports green turtle nesting activity and provide empirical baseline data for conservation management.

Keywords: *Chelonia mydas*, Habitat suitability index

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

POTENSI KESESUAIAN HABITAT PENELURAN PENYU HIJAU BERDASARKAN KARAKTERISTIK LINGKUNGAN DAN MIKROHABITAT SARANG DI PANTAI PANGUMBAHAN

ANINDYA LARASATI

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan

**DEPARTEMEN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada ujian Skripsi:

1. Dr. Ali Mashar, S.Pi, M.Si
2. Dr. Ir. Rahmat Kurnia, M.Si

Judul Penelitian : Potensi kesesuaian habitat peneluran penyu hijau berdasarkan karakteristik lingkungan dan mikrohabitat sarang di Pantai Pangumbahan.
Nama : Anindya Larasati
NIM : C2401221062

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Sulistiono, M.Sc.
NIP. 196303121989031003
Pembimbing 2:
Prof. Dr. Ir. Etty Riani, M.S.
NIP. 196208121986032001



Diketahui oleh

Ketua Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan:
Prof. Dr. Ir. Hefni Effendi, M.Phil
NIP. 196402131989031014



Tanggal Ujian:
18 Mei 2026

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Segala Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat, karunia dan kesempatan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penelitian yang dilaksanakan sejak bulan September – November 2025 dan bulan Februari 2026 ini berjudul “Potensi kesesuaian habitat peneluran penyu hijau berdasarkan karakteristik lingkungan dan mikrohabitat sarang di pantai Pangumbahan”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan di Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan, penyusunan, dan penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih ditujukan kepada:

1. Institut Pertanian Bogor yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan.
2. Prof. Dr. Ir. Sulistiono, M.Sc. selaku Ketua Komisi Pembimbing Skripsi dan Prof. Dr. Ir. Etty Riani, M.S. selaku Anggota Komisi Pembimbing Skripsi yang telah membimbing, memberikan arahan, dan ilmu kepada penulis selama proses penyusunan skripsi
3. Mama Ari Winarti dan Bapak Winarto yang selalu menjadi rumah, menerima penulis dalam keadaan apapun, turut mendukung dengan sangat baik khususnya di saat-saat terberat penulis melakukan penelitian skripsi serta menjadi sumber utama kekuatan penulis ingin terus menempuh pendidikan setinggi-tingginya
4. Saudara saya satu-satunya, Yudha Satriawan yang menjadi saksi pertama penulis diterima di kampus IPB University
5. Bapak Edi dan Bu nur yang senantiasa kebersamai, mendukung, menyayangi penulis seperti anak sendiri selama penelitian, menjadi orang tua kedua, *someone to talk, to cry and to laugh* di tempat yang sangat jauh dari rumah
6. Seluruh staff Konservasi Penyu Pangumbahan, khususnya Teh Lulu, Teh Sindy, A rizki, Pak Pidin dan Pak Robi yang selalu membantu, mendukung serta menjadi teman baik penulis selama penelitian.
7. Sahabat dan teman-teman seperjuangan penulis selama perkuliahan yang tidak bisa disebutkan satu per satu, khususnya Nailil Faidah atas segala bantuan, dukungan dan kebersamaan yang tak ternilai sejak masih mahasiswa baru hingga mahasiswa akhir

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juni 2026

Anindya Larasati



DAFTAR ISI

| | |
|----------------------------|----|
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | x |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar belakang | 2 |
| 1.2. Rumusan masalah | 3 |
| 1.3. Tujuan | 4 |
| 1.4. Manfaat | 4 |
| II. METODE | 5 |
| 2.1. Waktu dan tempat | 5 |
| 2.2. Pengumpulan data | 5 |
| 2.3. Analisis laboratorium | 6 |
| 2.4. Analisis data | 6 |
| III. HASIL DAN PEMBAHASAN | 10 |
| 3.1 Hasil | 10 |
| 3.2 Pembahasan | 19 |
| IV. KESIMPULAN DAN SARAN | 26 |
| 4.1. Kesimpulan | 26 |
| 4.2. Saran | 26 |
| DAFTAR PUSTAKA | 27 |
| LAMPIRAN | 33 |
| RIWAYAT HIDUP | 44 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|---|--------------------------------------------------------------|----|
| 1 | Metode pengukuran parameter penelitian | 6 |
| 2 | Klasifikasi ukuran fraksi sedimen (<i>Wentworth scale</i>) | 7 |
| 3 | Matriks penilaian kesesuaian habitat peneluran penyu | 9 |
| 4 | Indeks kesesuaian habitat (IKH) peneluran penyu | 9 |
| 5 | Kemiringan pantai Pangumbahan | 10 |
| 6 | Fraksi sedimen setiap Stasiun | 10 |
| 7 | Indeks kesesuaian habitat penyu di Pangumbahan | 14 |
| 8 | Suhu dan kelembapan sarang alami penyu hijau | 15 |
| 9 | Tahapan perilaku bertelur penyu hijau | 17 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|---|--------------------------------------------------------|----|
| 1 | Kerangka pemikiran penelitian | 3 |
| 2 | Peta lokasi penelitian di Pantai Pangumbahan, Sukabumi | 5 |
| 3 | Segitiga Shepherd | 7 |
| 4 | Grafik Indeks nilai penting (INP) | 13 |
| 5 | Diameter dan kedalaman lubang badan dan sarang alami | 16 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|----|---------------------------------------------------------------|----|
| 1 | Jejak penyu bertelur | 34 |
| 2 | Pengambilan substrat pasir | 34 |
| 3 | Penimbangan sampel kering 100 gram | 35 |
| 4 | Analisis pasir menggunakan <i>sieve shaker</i> | 35 |
| 5 | Pengukuran lebar dan tinggi pantai | 36 |
| 6 | pasir yang tersaring pada <i>sieve shaker</i> | 36 |
| 7 | Pengukuran vegetasi menggunakan transek 10 x 10 m | 37 |
| 8 | Identifikasi jenis dan jumlah individu setiap spesies vegetas | 37 |
| 9 | Spesies <i>Canavalia maritima</i> | 38 |
| 10 | Spesies <i>Ipomoea pes-caprae</i> | 38 |
| 11 | Spesies <i>Cyperus pedunculatus</i> | 39 |
| 12 | Spesies <i>Spinifex littoreus</i> | 39 |
| 13 | Spesies <i>Thuarea involuta</i> | 40 |
| 14 | Spesies <i>Calotropis gigantea</i> | 40 |
| 15 | Spesies <i>Pandanus tectorius</i> | 41 |
| 16 | Spesies <i>Scaevola taccada</i> | 41 |
| 17 | Spesies <i>Terminalia cattapa</i> | 42 |
| 18 | Pengambilan data suhu dan kelembapan | 42 |
| 19 | Daerah pakan penyu | 43 |
| 20 | Induk penyu terbawa ombak | 43 |