

**BIOEKOLOGI RAJUNGAN HIJAU (*Thalamita crenata*)
DI EKOSISTEM MANGROVE PULAU PRAMUKA,
KEPULAUAN SERIBU, JAKARTA**

FATTIYA ABIDATI



**DEPARTEMEN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Perpustakaan IPB University

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Bioekologi Rajungan Hijau (*Thalamita crenata*) di Ekosistem Mangrove Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu, Jakarta” 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, Agustus 2024

Fattiya Abidati
C2401201076



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Perpustakaan IPB University

ABSTRAK

FATTIYA ABIDATI. Bioekologi Rajungan Hijau (*Thalamita crenata*) di Ekosistem Mangrove Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu, Jakarta. Dibimbing oleh AGUSTINUS M. SAMOSIR dan ZAIRION.

Rajungan hijau (*Thalamita crenata*), merupakan sumberdaya perikanan di Pulau Pramuka yang berasosiasi dengan ekosistem mangrove dan belum banyak diteliti. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bioekologi rajungan hijau di sepanjang pantai yang ditutupi mangrove di Pulau Pramuka. Pengambilan sampel rajungan hijau dilakukan di tiga stasiun dengan ulangan 10 transek dan tiga kali pengambilan sampel selama bulan November 2023 – Januari 2024. Semua sampel rajungan hijau diukur morfometriknya. Pada mangrove digunakan transek 1 x 1 m, 5 x 5 m, dan 10 x 10 m untuk mendapatkan data jenis vegetasi dan kerapatannya. Hasil analisis rajungan hijau didapatkan rasio individu jantan terhadap betina sebesar 1:0,70. Pola pertumbuhan jantan dan betina allometrik negatif dengan faktor kondisi betina lebih tinggi. Stasiun 2 mendominasi hasil tertinggi kelimpahan rajungan hijau, kerapatan mangrove terutama *Rhizophora stylosa*. Hubungan kelimpahan rajungan hijau dengan kerapatan mangrove linier positif dengan tingkat hubungan sangat kuat. Parameter kualitas perairan tiap stasiun masih dalam tingkat optimal, baik untuk pertumbuhan rajungan hijau maupun ekosistem mangrove.

Kata kunci: Bioekologi, kelimpahan, kerapatan, mangrove, *Thalamita crenata*

ABSTRACT

FATTIYA ABIDATI. Bioecology of Swimming Crab (*Thalamita crenata*) in Mangrove Ecosystem of Pramuka Island, Thousand Islands, Jakarta. Supervised by AGUSTINUS M. SAMOSIR and ZAIRION.

Swimming crab (*Thalamita crenata*), is a fishery resource in Pramuka Island that is associated with mangrove ecosystems and has not been widely studied. This study aims to analyze the bioecology of swimming crab along the mangrove-covered coast of Pramuka Island. Swimming crab sampling was conducted at three stations with 10 transects and three sampling times during November 2023 - January 2024. All swimming crab samples were measured morphometrically. In mangroves, transects of 1 x 1 m, 5 x 5 m, and 10 x 10 m were used to obtain data on vegetation types and density. The results of the analysis of swimming crab obtained a ratio of male to female individuals of 1: 0,70. The growth pattern of males and females is allometrically negative with a higher female condition factor. Station 2 dominated the highest results of swimming crab abundance, mangrove density and *Rhizophora stylosa* mangrove type. The relationship between swimming crab abundance and mangrove density is positive linear with a very strong relationship level. The water quality parameters of each station are still at an optimal level, both for the growth of swimming crabs and mangrove ecosystems.

Keywords: Abundance, bioecology, density, mangrove, *Thalamita*



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.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

**BIOEKOLOGI RAJUNGAN HIJAU (*Thalamita crenata*)
DI EKOSISTEM MANGROVE PULAU PRAMUKA,
KEPULAUAN SERIBU, JAKARTA**

FATTIYA ABIDATI

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
2024**



@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. Fery Kurniawan, S.Kel, M.Si.

Judul Skripsi : Bioekologi Rajungan Hijau (*Thalamita crenata*) di Ekosistem Mangrove Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu, Jakarta.

Nama : Fattiya Abidati

NIM : C2401201076

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Ir. Agustinus M. Samosir, M.Phil.

NIP. 19611211 198703 1 003

Pembimbing 2:

Dr. Ir. Zairion, M.Sc.

NIP. 19640703 199103 1 003

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Prof. Dr. Ir. Hefni Effendi, M.Phil.

196402131989031014

Tanggal Ujian:
13 Agustus 2024

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan berkah dan rahmat-Nya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penelitian yang dilaksanakan sejak November 2023 sampai Juli 2024 ini berjudul “Bioekologi Rajungan Hijau (*Thalamita crenata*) di Ekosistem Mangrove Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu, Jakarta”. 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. Oleh karena itu terima kasih Penulis sampaikan kepada:

1. Institut Pertanian Bogor yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh studi di Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan.
2. Ir. Agustinus M. Samosir, M.Phil. selaku Ketua Komisi Pembimbing Skripsi; Dr. Ir. Zairion, M.Sc. selaku Anggota Komisi Pembimbing Skripsi yang telah memberikan saran, arahan, dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. Ir. Rahmat Kurnia, M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan saran, arahan, dan bimbingan kepada penulis selama masa perkuliahan.
4. Dr. Ali Mashar, S.Pi, M.Si. selaku penguji luar skripsi dan Dr. Fery Kurniawan, S.Kel, M.Si. selaku perwakilan Komisi Pendidikan Program S1 yang telah memberikan tanggapan dan saran dalam penyempurnaan skripsi.
5. Ayah, Ibu, adik-adik dan teman-teman yang telah kebersamai dan memberikan doa, motivasi, dan dukungan berupa materi selama proses penyelesaian skripsi.

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

Bogor, Agustus 2024

Fattiya Abidati

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
II METODE	4
2.1 Waktu dan Tempat	4
2.2 Alat dan Bahan	4
2.3 Pengumpulan Data	4
2.4 Analisis Data	6
III HASIL DAN PEMBAHASAN	9
3.1 Hasil	9
3.2 Pembahasan	17
IV SIMPULAN DAN SARAN	20
4.1 Simpulan	20
4.2 Saran	20
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN	24
RIWAYAT HIDUP	35



DAFTAR TABEL

1	Nilai kriteria hubungan korelasi	8
2	Nisbah kelamin rajungan hijau (<i>Thalamita crenata</i>) di ekosistem mangrove Pulau Pramuka	10
3	Pola pertumbuhan rajungan hijau (<i>Thalamita crenata</i>) di setiap stasiun pengamatan pada ekosistem mangrove Pulau Pramuka	12
4	Nilai faktor kondisi rajungan hijau (<i>Thalamita crenata</i>) pada setiap stasiun pengamatan di ekosistem mangrove Pulau Pramuka	13
5	Jenis Mangrove di stasiun penelitian Pulau Pramuka	13
6	Nilai kerapatan ekosistem mangrove	14
7	Nilai kualitas air di ekosistem mangrove Pulau Pramuka	15
8	Hasil analisis korelasi antara kelimpahan rajungan hijau terhadap kerapatan mangrove dan jenis mangrove <i>R. stylosa</i> dan <i>R. mucronata</i> .	16
9	Hasil analisis korelasi antara kelimpahan rajungan hijau terhadap kualitas perairan di ekosistem mangrove Pulau Pramuka	16

DAFTAR GAMBAR

1	Skema rumusan masalah penelitian Bioekologi Rajungan Hijau (<i>Thalamita crenata</i>) di Ekosistem Mangrove Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu, Jakarta	2
2	Lokasi penelitian rajungan hijau (<i>Thalamita crenata</i>) di ekosistem mangrove Pulau Pramuka	4
3	Skema pengambilan data rajungan hijau (<i>Thalamita crenata</i>)	5
4	Skema pengambilan data kerapatan mangrove	5
5	Morfologi rajungan hijau (<i>Thalamita crenata</i>)	9
6	Perbedaan bentuk abdomen jantan dan betina pada rajungan hijau (<i>Thalamita crenata</i>)	9
7	Distribusi frekuensi lebar karapas <i>Thalamita crenata</i> yang tertangkap	10
8	Hubungan lebar karapas dengan bobot rajungan hijau (<i>Thalamita crenata</i>) jantan pada 3 stasiun	11
9	Hubungan lebar karapas dengan bobot rajungan hijau (<i>Thalamita crenata</i>) betina pada 3 stasiun	11
10	Hubungan lebar karapas dengan bobot rajungan hijau (<i>Thalamita crenata</i>) gabungan jantan dan betina pada 3 stasiun	12
11	Nilai kelimpahan rajungan hijau pada 3 stasiun	13
12	Kategori mangrove di stasiun penelitian Pulau Pramuka	14
13	Grafik hubungan kelimpahan rajungan hijau (<i>Thalamita crenata</i>) dengan kerapatan mangrove	15



DAFTAR LAMPIRAN

1	Distribusi frekuensi panjang rajungan hijau (<i>Thalamita crenata</i>) tiap stasiun	24
2	Hubungan panjang bobot rajungan hijau (<i>Thalamita crenata</i>) tiap stasiun	25
3	Distribusi faktor kondisi rajungan hijau (<i>Thalamita crenata</i>) tiap stasiun	28
4	Dokumentasi pengambilan sampel rajungan hijau (<i>Thalamita crenata</i>)	31
5	Dokumentasi pengambilan sampel kerapatan mangrove	32
6	Dokumentasi penanganan sampel rajungan hijau (<i>Thalamita crenata</i>)	33
7	Hasil korelasi seluruh variabel penelitian	34



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Perpustakaan IPB University