



KELIMPAHAN GASTROPODA PADA EKOSISTEM MANGROVE PULAU PANJANG, BANTEN

ARSYA ADRENIA



**DEPARTEMEN ILMU DAN TEKNOLOGI KELAUTAN
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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@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 mengumunkan 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 “Kelimpahan Gastropoda pada Ekosistem Mangrove Pulau Panjang, Banten” 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, Januari 2026

Arsya Adrenia
C5401211065

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.



@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.

ABSTRAK

ARSYA ADRENIA. Kelimpahan Gastropoda pada Ekosistem Mangrove Pulau Panjang, Banten. Dibimbing oleh NEVIATY PUTRI ZAMANI dan ENDANG SUNARWATI SRIMARIANA.

Ekosistem mangrove merupakan habitat penting bagi berbagai jenis gastropoda yang keberadaannya dipengaruhi oleh kondisi lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi dan kelimpahan gastropoda serta hubungan antara karakteristik sedimen dan distribusi gastropoda di ekosistem mangrove Pulau Panjang, Banten. Penelitian dilakukan pada tiga stasiun pengamatan dengan karakteristik sedimen yang berbeda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ditemukan enam famili gastropoda yang terdiri atas delapan spesies, yaitu famili Potamididae (*Terebralia palustris* dan *Terebralia sulcata*), Muricidae (*Chicoreus capucinus*), Littorinidae (*Littoraria articulata*), Ellobiidae (*Cassidula nucleus* dan *Cassidula plecotrematoides*), Neritidae (*Nerita violacea*), dan Cerithiidae (*Cerithidea bifasciata*). Spesies dengan kelimpahan tertinggi adalah *T. palustris* yang ditemukan dengan nilai tertinggi sebesar 1,578 ind/m², sedangkan kelimpahan terendah ditemukan adalah *N. violacea* dengan nilai 0,022 ind/m². Hasil analisis korespondensi menunjukkan adanya hubungan antara karakteristik sedimen dan beberapa spesies gastropoda, namun faktor lingkungan lain juga diduga berperan dalam memengaruhi distribusi gastropoda.

Kata kunci: analisis korespondensi, distribusi, gastropoda, mangrove, sedimen

ABSTRACT

ARSYA ADRENIA. Abundance of Gastropods in the Mangrove Ecosystem of Pulau Panjang, Banten. Supervised by NEVIATY PUTRI ZAMANI and ENDANG SUNARWATI SRIMARIANA.

Mangrove ecosystems are important habitats for various gastropod species whose distribution is influenced by environmental conditions. This study aimed to determine the composition and abundance of gastropods and to analyze the relationship between sediment characteristics and gastropod distribution in the mangrove ecosystem of Pulau Panjang, Banten. The study was conducted at three sampling stations with different sediment characteristics. The results showed that six gastropod families comprising eight species were recorded, namely Potamididae (*Terebralia palustris* and *Terebralia sulcata*), Muricidae (*Chicoreus capucinus*), Littorinidae (*Littoraria articulata*), Ellobiidae (*Cassidula nucleus* and *Cassidula plecotrematoides*), Neritidae (*Nerita violacea*), and Cerithiidae (*Cerithidea bifasciata*). The highest abundance was observed in *T. palustris* with the highest value of 1.578 ind/m². The lowest abundance was recorded for *N. violacea* with a value of density 0.022 ind/m². Correspondence Analysis indicated that sediment characteristics were associated with several gastropod species; however, other environmental factors were also suggested to influence gastropod distribution.

Keywords: correspondence analysis, distribution, gastropods, mangrove, sediment



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026¹
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.

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.

KELIMPAHAN GASTROPODA PADA EKOSISTEM MANGROVE PULAU PANJANG, BANTEN

ARSYA ADRENIA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Ilmu dan Teknologi Kelautan

**DEPARTEMEN ILMU DAN TEKNOLOGI KELAUTAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**

@Hak cipta milik IPB University

IPB University





@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.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1. Dr. Meutia Samira Ismet S.Si., M.Si.
2. Dr. Dondy Arafat S.Pi., M.Si.

Judul Skripsi : Kelimpahan Gastropoda pada Ekosistem Mangrove Pulau Panjang, Banten

Nama : Arsyia Adrenia
NIM : C5401211065

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Prof. Dr. Ir. Neviaty Putri Zamani M.Sc.
NIP 196410141988032001

Pembimbing 2:

Ir. Endang Sunarwati Srimariana M.Si.
NIP 196110121986012002

Diketahui oleh

Ketua Departemen Ilmu dan Teknologi Kelautan:
Dr. Syamsul Bahri Agus, S.Pi., M.Si.
NIP 197207262005011002

Tanggal Ujian:
08 Desember 2025

Tanggal Lulus:



@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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Desember 2024 sampai bulan Agustus 2025 ini ialah keterkaitan ekologis, dengan judul “Kelimpahan Gastropoda pada Ekosistem Mangrove Pulau Panjang, Banten”.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini, terutama kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Neviaty Putri Zamani, M.Sc selaku pembimbing tugas akhir pertama dan Ir.Endang Sunarwati Srimariana, M.Si selaku pembimbing tugas akhir kedua yang telah memberikan bimbingan, saran, arahan, dan motivasi serta segala dukungannya hingga terselesaikannya skripsi ini.
2. Bapak Saryono dan Ibu Kurniawati selaku orang tua penulis, Aqil Rasya Alfahrezi selaku adik penulis, dan seluruh saudara yang selalu memberikan kasih sayang, doa, serta dukungan secara material maupun emosional sehingga penulis dapat menyelesaikan masa studi di IPB.
3. Dr. Risti Endriani Arhatin S.Pi., M.Si selaku dosen pembimbing akademik, Dr. Beginer Subhan, S.Pi., M.Si selaku dosen penelaah GKM, Dr. Mettia Samira Ismet S.Si., M.Si selaku dosen penguji tamu, dan Dr. Dondy Arafat S.Pi., M.Si selaku dosen perwakilan prodi yang telah membantu proses penyelesaian studi saya.
4. Seluruh teknisi dan asisten Laboratorium Oseanografi Kimia yang telah membantu dan mengizinkan penulis untuk melakukan analisis sampel di laboratorium tersebut.
5. Dinas Perikanan Kabupaten Serang, Pemerintah Desa Pulau Panjang, Warga Desa Pulau Panjang yang telah memberikan izin, membantu, dan memberi arahan pada saat kegiatan turun lapang pengambilan data.
6. Mba Farika, Mba Aziza, dan Nadia yang selalu memberikan dukungan, arahan, dan perhatian pada penulis selama masa perkuliahan hingga pada tingkat akhir.
7. Teman – teman Odonthantias 58, teman – teman Pulau Panjang, Aden dan Dhita yang membantu penulis untuk tetap semangat dan berprogres dalam menyusun tugas akhir ini hingga selesai.

Segala bentuk evaluasi, saran, dan kritik dari skripsi sangat diharapkan oleh penulis sebagai tahap perbaikan untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh pembaca.

Bogor, Januari 2026

Arsya Adrenia

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	11
DAFTAR GAMBAR	11
DAFTAR LAMPIRAN	11
PENDAHULUAN	13
1.1 Latar Belakang	13
1.2 Rumusan Masalah	14
1.3 Tujuan	14
1.4 Manfaat	14
METODE	15
2.1 Waktu dan Tempat	15
2.2 Alat dan Bahan	15
2.3 Prosedur Kerja	16
2.4 Analisis Data	17
III HASIL DAN PEMBAHASAN	20
3.1 Karakteristik Lingkungan Perairan Wilayah Penelitian	20
3.2 Karakteristik Sedimen	21
3.3 Kondisi Kelimpahan Gastropoda	22
3.4 Analisis Korespondensi Parameter Lingkungan dengan Jenis Gastropoda dan Mangrove	24
IV SIMPULAN DAN SARAN	26
4.1 Simpulan	26
4.2 Saran	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	29
RIWAYAT HIDUP	35

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.