



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

KEANEKARAGAMAN MOLUSKA DI EKOSISTEM MANGROVE DESA BLANAKAN, KABUPATEN SUBANG

ALIFA AULIA ZAHRA



DEPARTEMEN KONSERVASI SUMBERDAYA HUTAN DAN EKOWISATA
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025



©Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebulukan sumber :

1. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
2. 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.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Keanekaragaman Moluska di Ekosistem Mangrove Desa Blanakan, Kabupaten Subang” merupakan 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 laporan akhir ini.

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

Bogor, Juli 2025

Alifa Aulia Zahra
E3401211015

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



©Hak cipta milik IPB University

IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebulukan 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

ALIFA AULIA ZAHRA. Keanekaragaman Moluska di Ekosistem Mangrove Desa Blanakan, Kabupaten Subang. Dibimbing oleh AGUS PRIYONO dan NYOTO SANTOSO.

Mangrove di pesisir Blanakan, Kabupaten Subang berperan dalam menahan abrasi, menyaring polutan, dan mendukung stabilitas lingkungan pesisir. Namun, penurunan luasan mangrove akibat abrasi dan alih fungsi lahan menjadi tambak telah menjadi tantangan utama. Ekosistem mangrove menyediakan habitat bagi berbagai biota, termasuk moluska yang memiliki peran penting secara ekologis sebagai bioindikator lingkungan. Keanekaragaman moluska mencerminkan kondisi kesehatan ekosistem mangrove karena sifatnya yang menetap dan sensitif terhadap perubahan lingkungan. Data dikumpulkan melalui analisis vegetasi tegakan mangrove dan observasi lapang. Hasil analisis vegetasi menunjukkan bahwa jalur hijau didominasi oleh jenis *Sonneratia alba* dan *Avicennia marina* sedangkan tambak *silvofishery* didominasi oleh *Rhizophora apiculata* dan *Avicennia marina*. Analisis moluska menunjukkan bahwa ekosistem mangrove jalur hijau cenderung memiliki keanekaragaman dan kelimpahan moluska yang lebih tinggi dibandingkan dengan ekosistem *silvofishery* yang kemungkinan dipengaruhi oleh perbedaan komposisi vegetasi dan kondisi lingkungan masing-masing stasiun.

Kata kunci: keanekaragaman, moluska, mangrove, jalur hijau, *silvofishery*, Blanakan

ABSTRACT

ALIFA AULIA ZAHRA. Mollusc Diversity in Mangrove Ecosystem of Blanakan Village, Subang Regency. Supervised by AGUS PRIYONO and NYOTO SANTOSO.

*Mangroves on the coast of Blanakan, Subang Regency play a role in resisting abrasion, filtering pollutants, and supporting the stability of the coastal environment. However, the decline in mangrove area due to abrasion and land conversion into ponds has become a major challenge. Mangrove ecosystems provide habitat for a variety of biota, including mollusks that have an ecologically important role as environmental bioindicators. Mollusc diversity reflects the health of mangrove ecosystems because they are sedentary and sensitive to environmental changes. Data were collected through vegetation analysis of mangrove stands and field observations. The results of vegetation analysis showed that the green belt was dominated by *Sonneratia alba* and *Avicennia marina* species while the silvofishery ponds were dominated by *Rhizophora apiculata* and *Avicennia marina*. Mollusc analysis showed that the green belt mangrove ecosystem tended to have higher mollusc diversity and abundance compared to the silvofishery ecosystem which was likely influenced by differences in vegetation composition and environmental conditions of each station.*

Keywords: diversity, molluscs, mangrove, green belt, silvofishery, Blanakan



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

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
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 milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebulukan sumber :

1. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
2. 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.



KEANEKARAGAMAN MOLUSKA DI EKOSISTEM MANGROVE DESA BLANAKAN, KABUPATEN SUBANG

ALIFA AULIA ZAHRA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata

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.

**DEPARTEMEN KONSERVASI SUMBERDAYA HUTAN DAN EKOWISATA
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebulukan 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. Ir. Rachmad Hermawan, M.Sc.F. Trop
- 2 Dr.nat.techn. Lukmanul Hakim Zaini, S.Hut., M.Sc



Judul Skripsi : Keanekaragaman Moluska di Ekosistem Mangrove Desa Blanakan, Kabupaten Subang
Nama : Alifa Aulia Zahra
NIM : E3401211015

Disetujui oleh

Pembimbing 1 :
Ir. Agus Priyono, M.S

Pembimbing 2 :
Dr. Ir. Nyoto Santoso, M.S

Diketahui oleh

Ketua Departemen Konservasi Sumberdaya
Hutan dan Ekowisata:
Dr. Ir. Nyoto Santoso, M.S
NIP 196203151986031002

Tanggal Ujian:
30 Juni 2025

Tanggal Lulus: **24 JUL 2025**



©Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebulukan sumber :

1. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
2. 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.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah dapat diselesaikan. Penelitian yang telah dilakukan pada bulan Februari 2025 ini berjudul “Keanekaragaman Moluska di Ekosistem Mangrove Desa Blanakan, Kabupaten Subang.”

Terima kasih penulis ucapkan kepada:

1. Ir. Agus Priyono, M.S. dan Dr. Ir. Nyoto Santoso, M.S. selaku dosen pembimbing atas segala bimbingan, arahan, motivasi, tenaga, serta waktu yang telah diluangkan untuk penulis dalam penyusunan tugas akhir;
2. kedua orang tua tercinta yang selalu menjadi sumber kekuatan dan inspirasi. Terima kasih atas kasih sayang, doa yang tiada henti, serta segala pengorbanan yang tidak ternilai. Tanpa dukungan dan cinta dari Ayah Suherman dan Mama Yeni Maryani, penulis tidak akan sampai pada tahap ini.;
3. seluruh staff KPH Purwakarta yang telah memberi izin penelitian serta membantu selama pengumpulan data;
4. rekan penelitian saya Willy Wildan dan teman baik penulis yang selalu bersama selama masa perkuliahan: Aufa Madita, Anindya Putri Dewanti, Fauzia Haini, Novia Ramadhani, dan Angelita Syawalina Prameswari serta telah menemani penulis dalam segala keadaan dan memberikan saran serta masukan juga dukungan;
5. teman-teman KSHE 58 (*Eucalyptus deglupta*) yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis selama berjuang dalam penyusunan tugas akhir;
6. seluruh dosen dan tenaga pendidik Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata yang berjasa dari awal penulis masuk departemen.

Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2025

Alifa Aulia Zahra



| | |
|-----------------------------------|----|
| PRAKATA | 12 |
| DAFTAR TABEL | 14 |
| DAFTAR GAMBAR | 14 |
| I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 2 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 2 |
| II TINJAUAN PUSTAKA | 3 |
| 2.1 Ekosistem Mangrove | 3 |
| 2.2 Jalur Hijau | 3 |
| 2.3 <i>Silvofishery</i> | 3 |
| 2.4 Moluska | 4 |
| 2.5 Faktor Lingkungan | 5 |
| III METODE PENELITIAN | 6 |
| 3.1 Waktu dan Tempat | 6 |
| 3.2 Alat dan Bahan | 6 |
| 3.3 Jenis Data yang Dikumpulkan | 6 |
| 3.4 Metode Pengambilan Data | 7 |
| 3.5 Analisis Data | 8 |
| IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 11 |
| 4.1 Kualitas Air Sekitar Mangrove | 11 |
| 4.2 Jenis dan Kerapatan Mangrove | 11 |
| 4.3 Keanekaragaman Moluska | 14 |
| 4.4 Kelimpahan Moluska | 16 |
| V SIMPULAN DAN SARAN | 17 |
| 5.1 Simpulan | 17 |
| 5.2 Saran | 17 |
| DAFTAR PUSTAKA | 18 |
| RIWAYAT HIDUP | 22 |

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 mengulang kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR TABEL

| | | |
|---|---|----|
| 1 | Interpretasi keanekaragaman jenis | 8 |
| 2 | Kriteria baku kerusakan mangrove (Kepmen LH No. 201 tahun 2004) | 10 |
| 3 | Parameter kualitas air (fisika dan kimia) | 10 |
| 4 | Nilai kualitas air lingkungan mangrove | 11 |
| 5 | Komposisi vegetasi mangrove stasiun jalur hijau dan <i>silvofishery</i> | 13 |
| 6 | Distribusi bivalvia dan gastropoda pada setiap stasiun | 14 |
| | Indeks keanekaragaman moluska di lokasi penelitian | 15 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|---|--|----|
| 1 | Lokasi penelitian Desa Blanakan, Kabupaten Subang | 6 |
| 2 | Desain jalur berpetak untuk analisis vegetasi di mangrove jalur hijau dan mangrove <i>silvofishery</i> | 7 |
| 3 | Petak contoh pengambilan data moluska | 8 |
| 4 | Kondisi umum (a) stasiun jalur hijau dan (b) stasiun <i>silvofishery</i> | 12 |
| 5 | Spesies mangrove; (a) <i>Sonneratia alba</i> , (b) <i>Rhizophora apiculata</i> , (c) <i>Avicennia marina</i> | 14 |
| 6 | Gastropoda dan bivalvia yang menempel pada substrat | 15 |