



KEANEKARAGAMAN AMFIBI PADA BERBAGAI TIPE HABITAT DI PERKEBUNAN SAWIT, BOVEN DIGOEL, PAPUA SELATAN

ADINDA CAHAYA FERUSZA



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



@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.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Keanekaragaman Amfibi pada Berbagai Tipe Habitat di Perkebunan Sawit, Boven Digoel, Papua Selatan” 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 skripsi saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2025

Adinda Cahaya Ferasza
E3401211097

- 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 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.

ABSTRAK

ADINDA CAHAYA FERUSZA. Keanekaragaman Amfibi Berbagai Tipe Habitat di Perkebunan Sawit, Boven Digoel, Papua Selatan. Dibimbing oleh MIRZA DIKARI KUSRINI dan ANI MARDIASTUTI.

Keanekaragaman amfibi berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem, terutama di wilayah tropis seperti Papua. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi keanekaragaman jenis amfibi di perkebunan sawit dan area Nilai Konservasi Tinggi (NKT) di PT Berkat Cipta Abadi, Boven Digoel, Papua Selatan. Pengambilan data dilakukan pada empat tipe habitat: sawit muda, sawit tua, jalan raya sekunder, dan area NKT menggunakan metode *Visual Encounter Survey* (VES) dan strip transek. Ditemukan 11 spesies dari 4 famili dengan total 112 individu yang ditemukan. Indeks keanekaragaman tertinggi terdapat di NKT ($H' = 1,227$) dan terendah di sawit muda ($H' = 0,602$). Habitat NKT juga memiliki kekayaan spesies paling tinggi. Spesies yang paling banyak ditemukan adalah *Hylarana grisea* yang tersebar di hampir semua tipe habitat, kecuali di sawit muda. Faktor lingkungan seperti tutupan tajuk, ketersediaan air, dan kelembapan berpengaruh terhadap sebaran amfibi.

Kata kunci: faktor lingkungan, habitat, *Hylarana grisea*, sebaran amfibi

ABSTRACT

ADINDA CAHAYA FERUSZA. Amphibian Diversity in Various Habitat Types in Oil Palm Plantations, Boven Digoel, South Papua. Supervised by MIRZA DIKARI KUSRINI and ANI MARDIASTUTI.

Amphibian diversity plays an important role in maintaining ecosystem balance, especially in tropical regions such as Papua. This study aims to identify amphibian species diversity in oil palm plantations and High Conservation Value (HCV) areas in PT Berkat Cipta Abadi, Boven Digoel, South Papua. Data were collected in four habitat types: young palm, old palm, secondary highway, and HCV area using Visual Encounter Survey (VES) and strip transect method. 11 species from 4 families with a total of 112 individuals were found. The diversity index was highest in HCV ($H' = 1,227$) and lowest in young palm ($H' = 0,602$). The HCV habitat had higher species richness than the oil palm plantation. The most abundant species is *Hylarana grisea* which is distributed in almost all habitat types, except in young palms. Environmental factors such as canopy cover, water availability and humidity influence amphibian distribution.

Keywords: amphibian distribution, environmental factors, habitat, *Hylarana grisea*



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.

KEANEKARAGAMAN AMFIBI PADA BERBAGAI TIPE HABITAT DI PERKEBUNAN SAWIT, BOVEN DIGOEL, PAPUA SELATAN

ADINDA CAHAYA FERUSZA

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

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



@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.

- 1 Dr. Ir. Yeni Aryati Mulyani, M.Sc.
- 2 Prof. Dr. Ir. Nurheni Wijayanto, M.S.

Judul Skripsi : Keanekaragaman Amfibi pada Berbagai Tipe Habitat di
Perkebunan Sawit, Boven Digoel, Papua Selatan
Nama : Adinda Cahaya Ferusza
NIM : E3401211097

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Mirza Dikari Kusri, M.Si.

Pembimbing 2:
Prof. Dr. Ir. Ani Mardiasuti, M.Sc.

Diketahui oleh

Ketua Departemen
Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata:
Dr. Ir. Nyoto Santoso, M.S.
NIP 19620315 198603 1 002

Tanggal Ujian:
21 Juli 2025

Tanggal Lulus:
07 AUG 2025

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya, sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Penelitian yang dilaksanakan sejak Februari sampai Maret 2025 dengan judul “Keanekaragaman Amfibi pada Berbagai Tipe Habitat di Perkebunan Sawit, Boven Digoel, Papua Selatan”.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Mirza Dikari Kusri, M.Si dan Prof. Dr. Ir. Ani Mardiasuti, M.Sc yang telah membimbing dan banyak memberi saran dalam penyusunan skripsi.
2. Prof. Dr. Ir. Burhanuddin Masyud, M.S selaku dosen moderator kolokium, Dr. Ir. Rachmad Hermawan, M.Sc.F.Trop selaku dosen moderator seminar hasil, Dr. Ir. Yeni Aryati Mulyani, M.Sc. selaku ketua sidang, dan Prof. Dr. Ir. Nurheni Wijayanto, M.S selaku dosen penguji sidang yang telah banyak memberi saran dan masukan.
3. PT Korindo Grup dan TSE Grup, khususnya PT Berkat Cipta Abadi yang telah memberikan bantuan selama pengambilan data berlangsung. Penelitian ini bisa terlaksana karena adanya kerjasama antara PT TSE dan Fakultas Kehutanan dan Lingkungan Institut Pertanian Bogor untuk penelitian kura-kura moncong babi dan herpetofauna di wilayah kerja PT Tunas Sawa Erma Group dengan nomor kerjasama 131/TSE-BUN/JKT/VIII/2024 dan 41/IT3.F4/HK.07-2024.
4. Badan Riset dan Inovasi Nasional yang telah memberikan izin pengambilan spesimen, berdasarkan surat yang dikeluarkan oleh BKSDA dengan nomor surat AA.334867/SATS/K.4/2025.
5. Nonah Juhronah dan Deradjat Putu Martha sebagai orang tua tersayang, Riyadh Rahmat Fairusz, Ghiok Szahara, Fajar Shiddeiq, Bintang Kassogi, dan Mega Nabilla S.Farm sebagai kakak-kakak tercinta, kakak-kakak ipar serta keponakan-keponakan tercinta atas segala bantuan dan dukungannya.
6. Risma Aprilianti, S. Hut selaku pembimbing lapang, staff PT BCA (Bapak Gunadi Setiarso, A.Md, Bapak Daun Napa Dualolo, S.E., Bu Ellya Br Manurung, S.Hut, Bapak Roni Iriyanto Widaya, Bapak Anselmus Tayon, Bapak Johanis Duma, Bapak Abdul Main, Bapak Sumarsono, Bapak Bagindo Dimas Maulana Prihatmaka, Bapak Dedi Irawan, Bapak Amsianus Lalong), Muhammad Fiqri sebagai rekan penelitian di PT Berkat Cipta Abadi.
7. Sahabat terdekat penulis yaitu Briano Giovanni, Sonia Ega Iluy, Nurul Muthi'ah, Salvia Yukisari, Adysa Addurrunnafis, Talitha Alamanda, Zahra Adelya yang telah banyak membantu dan menemani selama masa perkuliahan.
8. Teman-teman KSHE 58 *Eucalyptus deglupta*, KPH “Python”, KKN Desa Jerukwudel, serta pihak lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu melancarkan dalam penyusunan skripsi ini.

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

Bogor, Agustus 2025

Adinda Cahaya Ferusza



@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.

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.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II METODE PENELITIAN	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Alat dan Bahan	6
2.3 Jenis dan Metode Pengumpulan Data	7
2.4 Analisis Data	8
III HASIL DAN PEMBAHASAN	11
3.1 Hasil	11
3.2 Pembahasan	14
IV SIMPULAN DAN SARAN	19
4.1 Simpulan	19
4.2 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN	25
RIWAYAT HIDUP	31



DAFTAR TABEL

1	Usaha pencarian amfibi pada setiap jalur pengamatan	8
2	Daftar jenis amfibi yang ditemukan di lokasi penelitian	11
3	Jenis substrat yang digunakan oleh spesies amfibi	13
4	Panjang dari anus hingga kloaka atau SVL (cm) dan berat tubuh (g) setiap amfibi yang ditemukan	13
5	Nilai indeks keanekaragaman, kemerataan, kekayaan, pendugaan, dan dominansi jenis amfibi	14
6	Perbandingan jenis amfibi hasil penelitian ini dan penelitian Maulida	15

DAFTAR GAMBAR

1	Peta lokasi penelitian PT BCA	3
2	Ilustrasi perbandingan berbagai tipe habitat	4
3	Kondisi habitat sawit muda (a) kubangan air di sawit muda (b) tegakan	4
4	Kondisi habitat sawit tua (a) tegakan sawit tua (b) tumpukan pelepah	5
5	Kondisi habitat jalan raya sekunder (a) jalur pengamatan (b) vegetasi di	5
6	Kondisi habitat NKT Lahan Baru (a) aliran sungai di Lahan Baru (b) tegakan pohon di Lahan Baru	6
7	Kondisi Lahan Baru NKT (a) vegetasi pohon di Kali Bian (b) kondisi	6
8	Jalur strip transek amfibi di habitat kebun sawit	7
9	Kurva penambahan jenis amfibi selama pengamatan di PT BCA	12
10	Spesies amfibi yang ditemukan di lokasi penelitian	12
11	Dendrogram kesamaan komunitas Bray-Curtis di setiap tipe habitat	14

DAFTAR LAMPIRAN

1	Daftar nama spesimen amfibi yang diawetkan dan disimpan di	26
2	Deskripsi spesies yang ditemukan dalam penelitian di PT BCA, Boven Digoel, Papua Selatan.	27