

**KEANEKARAGAMAN AMFIBI PADA BERBAGAI TIPE
HABITAT DI SEKITAR PERKEBUNAN SAWIT
PT PAPUA AGRO LESTARI, PAPUA SELATAN**

JAPAR SIDIK



**DEPARTEMEN KONSERVASI SUMBERDAYA HUTAN DAN EKOWISATA
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**

@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



@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 “Keanekaragaman Amfibi pada Berbagai Tipe Habitat di Sekitar Perkebunan Sawit PT Papua Agro Lestari, 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 karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2026

Japar Sidik
E3401221027



ABSTRAK

JAPAR SIDIK. Keanekaragaman Amfibi pada Berbagai Tipe Habitat di Sekitar Perkebunan Sawit PT Papua Agro Lestari, 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 Papua Agro Lestari, Merauke, Papua Selatan. Pengambilan data dilakukan pada empat tipe habitat: sawit muda, sawit remaja, permukiman, dan area NKT dengan menggunakan metode *Visual Encounter Survey* (VES) dan strip transek. Ditemukan 6 jenis dari 3 famili dengan total 164 individu yang ditemukan. Indeks keanekaragaman tertinggi terdapat di permukiman ($H' = 1,037$) dan terendah di sawit remaja ($H' = 0,819$). Jenis yang paling banyak ditemukan adalah *Litoria nasuta*. Habitat sawit muda memiliki jumlah individu amfibi tertinggi, sedangkan habitat NKT memiliki jumlah individu terendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketersediaan sumber air, kelembapan, dan mikrohabitat yang sesuai menjadi faktor penting yang memengaruhi keanekaragaman dan distribusi amfibi di kawasan penelitian.

Kata kunci: amfibi, keanekaragaman, nilai konservasi tinggi, Papua Selatan, perkebunan sawit

ABSTRACT

JAPAR SIDIK. Amphibian Diversity in Various Habitat Types Around the PT Papua Agro Lestari Oil Palm Plantation, South Papua. Supervised by MIRZA DIKARI KUSRINI and ANI MARDIASTUTI

Amphibian diversity plays an important role in maintaining ecosystem balance, particularly in tropical regions such as Papua. This study aimed to identify amphibian diversity in oil palm plantations and High Conservation Value (HCV) areas at PT Papua Agro Lestari, Merauke, South Papua. Data were collected from four habitat types, namely young oil palm plantations, immature oil palm plantations, residential areas, and High Conservation Value (HCV) areas using the *Visual Encounter Survey* (VES) and strip transect methods. A total of six amphibian species belonging to three families, comprising 164 individuals, were recorded during the study. The diversity index was observed in the residential habitat ($H' = 1,037$), while the lowest was recorded in the immature oil palm plantation ($H' = 0,819$). *Litoria nasuta* was the most abundant species. The young oil palm plantation supported the highest number of amphibian individuals, whereas the HCV area had the lowest abundance. The results indicate that the availability of water sources, high humidity, and suitable microhabitats are key factors influencing amphibian diversity and distribution within the study area.

Keywords: amphibians, diversity, high conservation value, oil palm plantation, South Papua



@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 2026
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 SEKITAR PERKEBUNAN SAWIT PT PAPUA AGRO LESTARI, PAPUA SELATAN

JAPAR SIDIK

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

**DEPARTEMEN KONSERVASI SUMBERDAYA HUTAN DAN EKOWISATA
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@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 Prof. Dr. Ir. Elis Nina Herliyana, M.Si
- 2 Resti Meilani, S.Hut., M.Si



Judul Skripsi : Keanekaragaman Amfibi pada Berbagai Tipe Habitat di Sekitar Perkebunan Sawit PT Papua Agro Lestari, Papua Selatan.

Nama : Japar Sidik
NIM : E3401221027

@Hak cipta milik IPB University

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, MS.



Tanggal Ujian:
27 Juli 2026

Tanggal Lulus : 11 AUG 2026



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 November sampai Desember 2025 ini ialah keanekaragaman amfibi, dengan judul “Keanekaragaman Amfibi pada Berbagai Tipe Habitat di Sekitar Perkebunan Sawit PT Papua Agro Lestari, 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 Mardiatuti, M.Sc yang telah membimbing dan banyak memberi saran dalam penyusunan skripsi.
2. Dr. Ir. Agus Hikmat, M.Sc.F.Trop. selaku dosen moderator kolokium dan seminar hasil, Prof. Dr. Ir. Elis Nina Herliyana, M.Si selaku dosen penguji sidang, dan Resti Meilani, S.Hut., M.Si selaku ketua sidang yang telah memberikan arahan, masukan, serta saran yang membangun dalam penyempurnaan skripsi ini.
3. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan dan Lingkungan IPB, yang telah menjadi tempat penulis belajar, berkembang, dan berproses selama ini, serta seluruh dosen dan staf atas ilmu dan waktu yang telah diberikan.
4. PT Korindo Group dan Tunas Sawa Erma Group, khususnya PT Papua Agro Lestari 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 185/TSE-BUN/JKT/VII/2025 dan 57/IT3.F4/HK.07/2025.
5. Kadimah Cahya Wiguna dan Kasniti sebagai orang tua tersayang, Ratna Fatmalasari dan Fajar Fadil Assidiq sebagai kakak-kakak tercinta, kakak-kakak ipar serta keponakan-keponakan tercinta atas segala bantuan dan dukungannya.
6. Ramdani Manurung, S. Hut selaku pembimbing lapang, Risma Aprilianti, S. Hut selaku asisten pendamping, Staf TSE Group (Ms Seon Hyehwa, Bu May Caesarry Rachmadini, S.Hut, Khasya Fauzan, S. Hut), Afif Naufal Ahmad dan Fadiah Dzahra sebagai rekan penelitian di PT Papua Agro Lestari.
7. Teman-teman KSHE 59 *Rhyticeros everetti*, Akmal, Himakova, Panti goceng, Koran Kampus, Paguyuban Beasiswa KSE IPB, KKN Desa Gasol, 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 2026

Japar Sidik



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xi
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
METODE PENELITIAN	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Kondisi Umum Lokasi Penelitian	3
2.3 Alat dan Bahan	7
2.4 Jenis dan Metode Pengumpulan Data	7
2.5 Analisis Data	9
III HASIL DAN PEMBAHASAN	11
3.1 Hasil	11
3.2 Pembahasan	24
IV SIMPULAN DAN SARAN	34
4.1 Simpulan	34
4.2 Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	37
RIWAYAT HIDUP	41

Hak cipta milik IPB University

DAFTAR TABEL

1	Usaha pencarian amfibi pada setiap jalur pengamatan	8
2	Jenis amfibi yang ditemukan di lokasi penelitian	11
3	Jenis amfibi yang ditemukan di habitat sawit muda	12
4	Jenis amfibi yang ditemukan di habitat sawit remaja	12
5	Jenis amfibi yang ditemukan di habitat NKT	13
6	Jenis amfibi yang ditemukan di habitat permukiman	13
7	Jenis substrat dan aktivitas yang digunakan oleh jenis amfibi	16
8	Panjang tubuh dari moncong hingga kloaka atau SVL (mm) dan berat tubuh (g) setiap amfibi	18
9	Panjang tubuh dari moncong hingga kloaka atau SVL (mm) dan berat tubuh (g) <i>L.nasuta</i> di setiap habitat	19
10	Panjang tubuh dari moncong hingga kloaka atau SVL (mm) dan berat tubuh (g) <i>N. infrafractus</i> di setiap habitat	19
11	Panjang tubuh dari moncong hingga kloaka atau SVL (mm) dan berat tubuh (g) <i>R. cf. gracilenta</i> di setiap habitat	20
12	Panjang tubuh dari moncong hingga kloaka atau SVL (mm) dan berat tubuh (g) <i>A. gracilipes</i> di setiap habitat	21
13	Panjang tubuh dari moncong hingga kloaka atau SVL (mm) dan berat tubuh (g) <i>Copiula</i> sp. di setiap habitat	21
14	Panjang tubuh dari moncong hingga kloaka atau SVL (mm) dan berat tubuh (g) <i>H. daemeli</i> di setiap habitat	22
15	Nilai indeks keanekaragaman, kemerataan, kekayaan, pendugaan, dan dominansi jenis amfibi	23
16	Perbandingan jenis amfibi hasil penelitian di PT PAL dan penelitian Fesusza (2025) di PT BCA	27



DAFTAR GAMBAR

1	Peta lokasi penelitian di kawasan perkebunan sawit PT Papua Agro Lestari, Kabupaten Merauke, Provinsi Papua Selatan	3
2	Ilustrasi perbandingan berbagai tipe habitat	4
3	Kondisi habitat permukiman: (a) jalur aktivitas manusia (b) aliran air di permukiman	4
4	Kondisi habitat sawit muda: (a) jalur pengamatan (b) tegakan sawit	5
5	Kondisi habitat sawit remaja: (a) tegakan sawit (b) tumpukan pelepah daun sawit kering	5
6	Kondisi habitat NKT Blok 19-9: (a) vegetasi di NKT Blok 19-9 (b) aliran air di NKT Blok 19-9	6
7	Kondisi habitat NKT Blok 18-18: (a) vegetasi di NKT Blok 18-18 (b) aliran air di NKT Blok 18-18	6
8	Jalur strip transek penelitian amfibi	8
9	Jenis amfibi yang ditemukan di lokasi penelitian. (a) <i>Litoria nasuta</i> , (b) <i>Nyctimystes infrafronatus</i> , (c) <i>Austrochaperina gracilipes</i> , (d) <i>Copiula</i> sp., (e) <i>Hylarana daemeli</i> , (f) <i>Ranoidea cf. gracilentia</i>	14
10	Kurva penambahan jenis amfibi pada seluruh tipe habitat selama pengamatan di PT PAL. (□) keseluruhan habitat, (◇) Nilai Konservasi Tinggi, (△) sawit muda, (○) sawit remaja, (×) permukiman	15
11	Dendrogram kesamaan komunitas Bray-Curtis di setiap tipe habitat	23

DAFTAR LAMPIRAN

1	Daftar jenis spesimen amfibi yang diawetkan	38
2	Deskripsi jenis amfibi yang ditemukan dalam penelitian di PT Papua Agro Lestari (PT PAL), Merauke, Papua Selatan.	39