

Keanekaragaman Spesies Amfibi (Ordo Anura) di Kawasan Cagar Alam Durian Luncuk II Provinsi Jambi

Ikhسان Nurdin Koto¹, Randi Aditiya¹, Rizky Desrian Syah¹, Anggit Prima Nugraha^{1,*}

¹Program Studi Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi, Indonesia 36361

*Corresponding author: anggitprimanugraha@unja.ac.id

Submitted:
2 Sept 2024

Revised:
14 Nov 2024

Accepted:
10 Mar 2025

Published:
21 Mar 2025

ABSTRAK

Terdapat 449 dari 7757 spesies dalam Ordo Anura di dunia dapat ditemukan di Indonesia. Sebagai komponen penting dalam ekosistem Amfibi memainkan peran penting dalam menjaga stabilitas lingkungan. Amfibi cukup rentan akan perubahan kualitas lingkungannya. Cagar Alam Durian Luncuk II merupakan salah satu habitat Amfibi yang terletak di Kabupaten Batanghari, Provinsi Jambi. Cagar alam tersebut merupakan kelompok hutan seluas 41,37 hektar yang ditetapkan oleh Menteri Kehutanan pada tahun 1997. Cagar Alam Durian Luncuk II ini merupakan rumah bagi berbagai spesies, termasuk Amfibi. Habitat dataran rendah dan struktur vegetasi cagar alam ini menjadikannya habitat yang ideal bagi spesies Amfibi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui spesies-spesies Amfibi di Cagar Alam Durian Luncuk II dan mengetahui indeks biologi. Metode penelitian menggunakan *Visual Encounter Survey* (VES) yang dikombinasikan dengan sistem *Line Transect*. Indeks-indeks biologi yang dianalisis meliputi Indeks Keanekaragaman, Kemerataan, dan Kekayaan spesies. Dari hasil pengambilan data teridentifikasi 11 spesies yang terdiri dari 4 famili. Indeks Keanekaragaman tergolong sedang dengan nilai 2,1. Tingkat Kemerataan hampir merata dengan nilai 0,9. Kekayaan spesies tergolong rendah dengan nilai 2,8. Dalam penelitian ini, belum semua wilayah CA Durian Luncuk II dilakukan survei. Oleh karena itu, masih diperlukan survei yang menyeluruh di habitat-habitat yang mendukung penjumlahan Amfibi.

Kata Kunci: Amfibi, Cagar Alam Durian Luncuk II, Herpetologi, Keanekaragaman

ABSTRACT

Indonesia is home to 449 of the 7,757 Anura species that exist worldwide. An important component of the ecosystem, amphibians play a crucial role in maintaining environmental stability. Amphibians are quite vulnerable to changes in their environmental quality. The Durian Luncuk II Nature Reserve is an amphibian habitat in Batanghari Regency, Jambi Province. Covering 41.37 hectares of forest, this nature reserve was designated by the Minister of Forestry in 1997. Its lowland habitat and vegetation structure create an ideal environment for various amphibian species. This study aims to identify the amphibian species in the Durian Luncuk II Nature Reserve and to determine the biological index. The research employs the *Visual Encounter Survey* (VES) method combined with the *Line Transect* system. The biological indices analyzed include the Diversity Index, Evenness Index, and species Richness Index. Data collection identified 11 amphibian species across four families. The Diversity Index was classified as moderate (2.1), while the Evenness Index indicated an almost uniform distribution (0.9). The species Richness Index was classified as low (2.8). Not all regions of CA Durian Luncuk II have been surveyed for this study. Therefore, a comprehensive survey in habitats that support amphibian encounters is still needed.

Keywords: *Amphibians, Herpetology Durian Luncuk II Nature Reserve, Diversity*

How to cite (APA Style 6th ed):

Koto, I.N., Aditiy, R., Syah, R.D., Nugraha, A.P. (2025). Keanekaragaman spesies Amfibi (Ordo Anura) di Kawasan Cagar Alam Durian Luncuk II Provinsi Jambi. *Konservasi Hayati*, 21(1), 14-25

DOI: <https://doi.org/10.33369/havati.v21i1.36773>

PENDAHULUAN

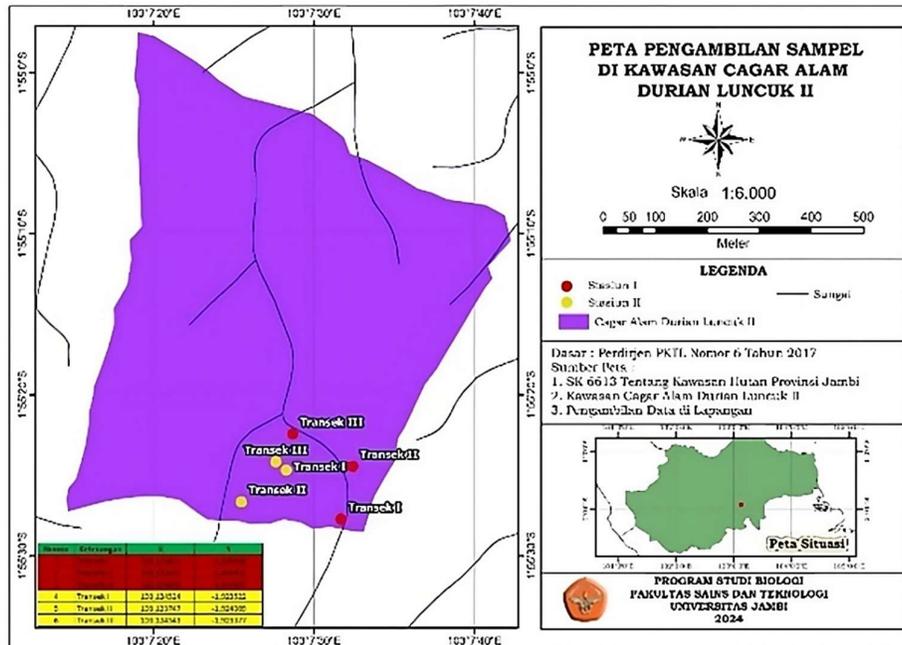
Indonesia termasuk negara yang kaya akan keanekaragaman hayati. Sebanyak 10% tanaman berbunga di dunia, 12% mamalia, 16% Amfibi dan reptil, 17% burung, dan 25% spesies ikan dapat ditemukan di Indonesia (Rianto & Darmawan, 2022). Keanekaragaman hayati fauna di Indonesia salah satunya diwakili oleh Amfibi (Nilawati *et al.*, 2019). Ordo Anura, Ordo Urodela, dan Ordo Gymnophiona adalah tiga Ordo yang termasuk dalam kelas Amfibi (Kurniawan, 2023). Dua dari ketiga Ordo tersebut umum dijumpai di Indonesia, yakni Ordo Gymnophiona dan Ordo Anura. Anggota Ordo Anura di Indonesia dapat ditemukan dalam 10 Famili yang berbeda. Sekitar 449 atau 5,78% spesies dalam Ordo Anura yang ada di dunia ditemukan di Indonesia (Frost, 2024).

Amfibi merupakan spesies yang termasuk dalam kelompok Herpetofauna. Herpetofauna umumnya peka terhadap perubahan lingkungan, sehingga dapat digunakan untuk menilai kualitas lingkungan dan berfungsi sebagai sistem peringatan dini terhadap perubahan lingkungan (Prabowo *et al.*, 2021). Amfibi berperan penting dalam ekosistem melalui peranannya dalam menjaga kestabilan lingkungan. Amfibi memiliki sensitivitas terhadap perubahan kualitas lingkungan, seperti hilangnya habitat, polusi udara, dan perubahan iklim sehingga juga berperan sebagai bioindikator (Setiawan *et al.*, 2019). Amfibi (Ordo Anura) juga bermanfaat bagi manusia baik dari segi ekologi maupun ekonomi. Anura dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan, obat-obatan, dan instrumen diagnostik. Anura umumnya adalah hewan pemakan serangga dan invertebrata lainnya, sehingga berpotensi besar untuk mencegah investasi hewan tersebut (Azhari *et al.*, 2022; Sari *et al.*, 2022).

Terdapat 116 spesies Anura yang terbagi ke dalam 30 genus dan 6 famili, yang dapat dijumpai di Pulau Sumatra (Ravi & Nugraha, 2022). Pulau Sumatra merupakan rumah bagi berbagai macam makhluk hidup karena keberagaman habitat yang dimilikinya. Salah satu kelas hewan yang tidak mendapatkan perhatian sebanyak itu adalah kelas Amfibi (Ravi & Nugraha, 2022). Meluasnya persepsi di masyarakat bahwa Amfibi itu berbahaya atau menjijikkan, Amfibi kerap kali diabaikan keberadaannya. Fakta bahwa sebagian besar Amfibi tidak termasuk dalam daftar spesies yang dilindungi secara hukum di Indonesia adalah salah satu indikasi kurangnya perhatian politik terhadap fauna ini (Fauzan *et al.*, 2022). Cagar Alam Durian Luncuk II, yang terletak di Kabupaten Batanghari, Provinsi Jambi, adalah kelompok hutan seluas 41,37 hektar yang diumumkan pada tahun 1997 oleh Menteri Kehutanan (BKSDA Jambi, 2020). Berbagai spesies, termasuk Amfibi, dapat ditemukan di Cagar Alam ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi spesies Anura yang terdapat di Cagar Alam Durian Luncuk II dan mengetahui indeks biologis sebagai dasar ilmiah dan acuan untuk inisiasi konservasi Amfibi di kawasan tersebut.

METODE

Penelitian dilakukan di Cagar Alam Durian Luncuk II, *Resort* Batanghari pada tanggal 1-2 Agustus 2023 yang berlokasi di Desa Jangga Baru, Kecamatan Batin XXIV, Kabupaten Batanghari (Gambar 1).



Gambar 1. Peta lokasi penelitian

Pengumpulan data menggunakan VES yang dikombinasikan dengan *line transect* (Kusrini, 2019). Menargetkan semua taksa dan inventaris umum adalah tujuan dari teknik VES (Muhtianda *et al.*, 2022). Pemilihan metode VES dikarenakan pendekatan metode ini bersifat aktif, maka kemungkinan untuk menemukan satwa Amfibi (Ordo Anura) menjadi lebih tinggi (Yudha *et al.*, 2015). Transek ditempatkan secara *purposive* berdasarkan dua tipe habitat, yaitu akuatik dan terestrial (Prabowo *et al.*, 2021). Dengan dua stasiun penelitian, tiga transek di stasiun akuatik dan tiga di stasiun terestrial, transek-transek tersebut masing-masing dibuat dengan panjang 100 meter dan lebar 10 meter. Pengamatan dan pengambilan sampel dilakukan pada malam hari, dari pukul 19.00 hingga 24.00 WIB. Informasi yang dikumpulkan mencakup informasi tentang pertemuan spesies serta jumlah individu masing-masing spesies. Sampel yang ditemukan ditangkap langsung dengan tangan. Setelah pengambilan sampel, sampel dimasukkan ke dalam kantong sampel dan informasi tentang lokasi, spesies, dan jumlah sampel dicatat. Proses identifikasi sampel melibatkan morfometri dan pengamatan fitur morfologi. Salah satu kriteria morfometrik yang digunakan untuk identifikasi adalah SVL (*Snout to Vent Length*). Proses identifikasi dilakukan dengan membandingkan karakteristik morfologi sampel dengan buku identifikasi dari Kusrini (2013), Kaprawi *et al.* (2020) dan Kamsi *et al.* (2017). Setelah proses identifikasi sampel di dokumentasikan dan di lepaskan kembali ke dalam kawasan Cagar Alam Durian Luncuk II.

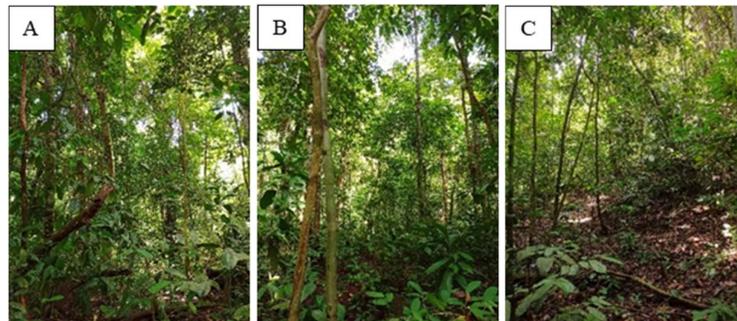
Pengambilan data dilakukan di dua stasiun dengan tipe habitat yang berbeda. Stasiun I pada tipe habitat akuatik (dekat aliran sungai) dan Stasiun 2 pada tipe habitat terestrial (dilantai hutan). Berikut merupakan gambaran lokasi tiap-tiap stasiun:

- a) Stasiun I (dekat aliran sungai). Terdapat tiga transek yang berada di tepian sungai dengan air yang dangkal dikarenakan musim kemarau. Bagian dasar sungai terdapat substrat lumpur, di bagian tepi sungai tekstur tanah padat dan terdapat banyak tumbuhan. Beberapa transek pada Stasiun I memiliki vegetasi yang kurang rapat namun masih terdapat tegakan berupa semak, pancang, dan tiang (Gambar 2).



Gambar 2. Stasiun I (A) Transek 1, (B) Transek 2, (C) Transek 3

- b) Stasiun II (dilantai hutan). Stasiun ini didominasi oleh lantai hutan yang berserasah dengan tutupan vegetasi yang lumayan rapat. Pada Stasiun II dibuat tiga transek. Transek pada Stasiun II ini terdapat tegakan berupa pancang dan pohon. Tekstur tanah pada beberapa transek memiliki tekstur yang padat kecuali pada transek ketiga karena wilayah transek ini hampir mendekati area rawa (Gambar 3).



Gambar 3. Stasiun II (A) Transek 1, (B) Transek 2, (C) Transek 3

Data spesies Anura yang didapatkan dianalisis berdasarkan Indeks Keanekaragaman, Kemerataan, dan Kekayaan spesies.

1. Indeks Keanekaragaman Indeks *Shannon-Wiener* (Odum, 1994) dengan rumus:

$$H' = -\sum_{i=1}^n p_i \ln p_i, \text{ dimana } p_i = (n_i/N) \quad (I)$$

Keterangan:

H' : Indeks Keanekaragaman *Shannon-Wiener*

n_i : Jumlah individu dari spesies ke- i

N : Total individu dari semua spesies

Menurut (Azhari *et al.*, 2022) kriteria nilai Indeks Keanekaragaman *Shannon-Wiener* (H') adalah sebagai berikut:

- $H' < 1$ menunjukkan keanekaragaman rendah
 $1 < H' \leq 3$ menunjukkan keanekaragaman sedang
 $H' > 3$ menunjukkan keanekaragaman tinggi

2. Indeks Kemerataan *Margalef (Evenness)* (Magurran, 2004) bisa dihitung dengan rumus :

$$E = \frac{H'}{\ln(S)} \quad (II)$$

Keterangan:

E : Indeks Kemerataan

H' : Indeks Keanekaragaman *Shannon-Wiener*

S : Total semua spesies

Fauzan *et al.* (2023) menyatakan kriteria nilai E sebagai berikut:

$E < 0.4$ menunjukkan pemerataan kecil

$0,4 < E < 0,6$ menunjukkan pemerataan sedang

$E > 0,6$ menunjukkan pemerataan tinggi

3. Indeks Kekayaan spesies (Magurran, 2004) menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$DMg = \frac{s-1}{\ln N} \quad (III)$$

Keterangan:

DMg : Indeks Kekayaan spesies

S : Jumlah total spesies yang teramati

N : Jumlah total individu yang teramati

Kriteria Indeks Kekayaan spesies sebagai berikut (Anjani *et al.* (2022):

$DMg < 3,5$ menunjukkan kekayaan spesies tergolong rendah

$3,5 < DMg < 5,0$ menunjukkan kekayaan spesies tergolong sedang

$DMg > 5,0$ tergolong tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pengambilan data yang telah dilakukan di Cagar Alam Durian Luncuk II dengan menetapkan 6 jalur pengamatan secara *purposive* dengan mempertimbangkan tipe habitat dari Amfibi pada wilayah akuatik dan terrestrial. Terdapat penjumpaan sebanyak 34 individu dari 11 spesies dan 4 famili. Penjumpaan Ordo Anura dapat dilihat pada Tabel 1.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan, diketahui spesies yang banyak dijumpai berasal dari Famili Ranidae dan Dicroglossiade yakni masing-masing sebanyak 4 spesies. Dari semua Famili yang berhasil ditemukan di Cagar Alam Durian Luncuk II, penjumpaan Famili Ranidae memiliki jumlah penjumpaan individu terbanyak, yakni 22 individu, hal ini dikarenakan famili ini memiliki penyebaran yang sangat luas di Indonesia (Sari *et al.*, 2022). Famili ini memiliki kaki belakang yang panjang dan ramping dengan selaput yang melebar di antara jari-jari kaki serta kulit yang halus dan lembap, sehingga sering disebut sebagai famili katak sejati. Sebagian besar spesiesnya bersifat akuatik, sehingga menghuni tempat-tempat yang dekat dengan air. Beberapa spesies bersifat semifosorial atau arboreal (Somaweera, 2017). Sementara itu, terdapat 9 individu dari Famili

Dicroglossidae. Kelompok ini merupakan kelompok yang secara morfologis beragam, tetapi sebagian besar anggotanya memiliki bentuk tubuh katak yang gemuk, otot kaki belakang besar dan bulat serta kaki umumnya dengan ujung jari yang membulat, jari-jari kaki depan umumnya tidak berselaput, sedangkan selaput jari kaki belakang umumnya separuh atau melebar hingga ke ujung jari dengan kulit lembap dan sedikit memiliki bintil-bintil atau tonjolan (Wati, 2016). Sebagian besar anggotanya bersifat terestrial atau semi-akuatik, dengan kecenderungan menyukai tempat-tempat yang dekat dengan air, serta terdapat spesies tertentu bersifat sangat akuatik (Somaweera, 2017).

Tabel 1. Penjumpaan Ordo Anura di Kawasan Cagar Alam Durian Luncuk II

No	Spesies	Nama Lokal	Stasiun						Total
			I			II			
			1	2	3	1	2	3	
Famili: Ranidae									
1	<i>Hylarana glandulosa</i>	Kongkang Sisi Kasar	2	3	0	0	0	1	6
2	<i>Hylarana centropeninsularis</i>		0	0	1	0	0	0	1
3	<i>Hylarana chalconota</i>	Kongkang Kolam	1	4	1	0	0	1	7
4	<i>Hylarana parvaccola</i>	Kongkang Kolam Sumatra	1	4	3	0	0	0	8
Famili: Dicroglossidae									
5	<i>Limnonectes paramacrodon</i>	Bangkong Rawa Kerdil	1	1	0	0	1	0	3
6	<i>Limnonectes malesianus</i>	Bangkong Moncong Pendek	0	1	0	0	2	0	3
7	<i>Limnonectes microdiscus</i>	Bangkong Kerdil	0	2	0	0	0	0	2
8	<i>Fejervarya cancrivora</i>	Katak Sawah	0	1	0	0	0	0	1
Famili: Microhylidae									
9	<i>Microhyla gadjahmadai</i>	Percil Gadjahmada	0	1	0	0	0	0	1
Famili: Rhacophoridae									
10	<i>Polypedates coletti</i>	Katak Pohon Jam Pasir	0	0	0	1	0	0	1
11	<i>Nyctixalus pictus</i>	Katak Pohon Berbintik Putih	0	0	1	0	0	0	1
Total Jumlah			5	17	6	1	3	2	34

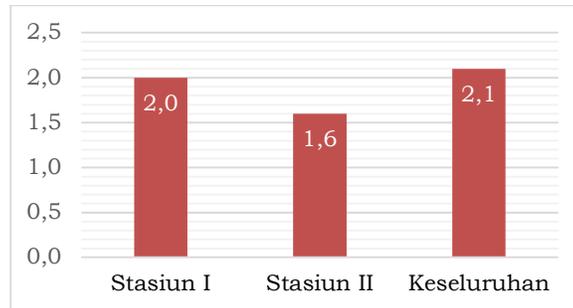
Berdasarkan jumlah individu, penjumpaan *Hylarana parvaccola* paling banyak dijumpai selama pengambilan data. *Hylarana parvaccola* yang berhasil ditemukan sebanyak 8 individu dan ditemukan di seluruh jalur dengan tipe habitat akuatik. Hal tersebut menunjukkan bahwa spesies tersebut merupakan spesies yang selalu dijumpai dekat dengan badan air. Terdapat spesies Amfibi yang hanya dijumpai pada satu jalur saja, yaitu *Hylarana centropeninsularis* dari Famili Ranidae, *Fejervarya cancrivora* dari Famili Dicroglossidae, *Microhyla gadjahmadai* dari Famili Microhylidae, *Polypedates coletti* dan *Nyctixalus pictus* dari Famili Rhacophoridae.



Gambar 4. Seluruh spesies yang dijumpai pada penelitian ini: (A) *Hylarana glandulosa*, (B) *Hylarana centropeninsularis*, (C) *Hylarana parvaccola*, (D) *Hylarana chalconota*, (E) *Limnonectes paramacrodon*, (F) *Limnonectes malesianus*, (G) *Limnonectes microdiscus*, (H) *Fejervarya cancrivora*, (I) *Microhyla gadjahmadai*, (J) *Polypedates coletti*, (K) *Nyctixalus pictus*

1. Indeks Keanekaragaman Spesies

Indeks Keanekaragaman spesies menunjukkan tingkat keragaman spesies yang berada pada suatu daerah tertentu. Berdasarkan Gambar 5, nilai Indeks Keanekaragaman pada stasiun I adalah 2 sedangkan pada Stasiun II adalah 1,6. Hal tersebut menunjukkan bahwa Ordo Anura pada kedua stasiun penelitian menunjukkan nilai sedang. Secara keseluruhan Indeks Keanekaragaman Ordo Anura di CA Durian Luncuk II termasuk dalam kategori sedang dengan nilai 2,1.

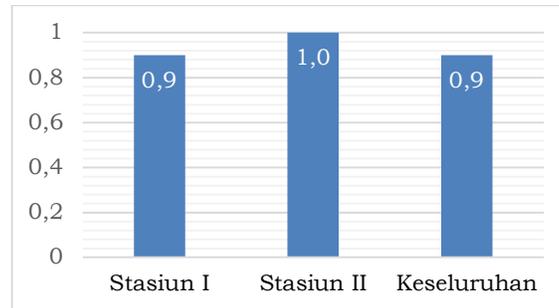


Gambar 5. Indeks Keanekaragaman Spesies

Keanekaragaman spesies pada Stasiun I menunjukkan nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan Stasiun II, yaitu 2,0 pada stasiun I dan 1,6 pada Stasiun II yang sama-sama tergolong dalam kategori sedang. Data ini menunjukkan bahwa komunitas Anura di lokasi penelitian memiliki variasi spesies yang tidak terlalu tinggi, sehingga ekosistemnya cenderung stabil, tetapi belum sepenuhnya optimal dalam mendukung keberagaman spesies. Hal ini disebabkan oleh proporsi jumlah spesies dan individu yang kurang seimbang. Jumlah individu Anura yang ditemukan adalah 34 individu, sedangkan jumlah spesies Anura yang ditemukan sebanyak 11 spesies. Ketidakseimbangan ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah upaya (*effort*) dalam pencarian satwa reptil. Penghitungan *effort* biasanya didasarkan pada durasi waktu pencarian di lapangan dan luas area yang disurvei (Sardi *et al.*, 2014). Dalam penelitian ini, waktu pencarian di lapangan dilakukan selama dua hari tanpa adanya pengulangan pada masing-masing transek, sehingga durasi pencarian telah disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi penelitian. Oleh karena itu, optimalisasi waktu pencarian di lapangan dapat menjadi peluang untuk meningkatkan jumlah data yang diperoleh. Meskipun indeks keanekaragaman di kawasan CA Durian Luncuk II tergolong sedang, keberadaan spesies tertentu dengan nilai konservasi tinggi menunjukkan pentingnya kawasan ini dalam menjaga keanekaragaman hayati lokal. Penemuan *Hylarana centropeninsularis*, yang memiliki status konservasi terancam punah (*endangered*) menurut *International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN) RedList*, memperkuat hal ini (IUCN SSC Amphibian Specialist Group, 2018). Meskipun nilai Indeks Keanekaragaman tergolong sedang, penemuan tersebut mengindikasikan bahwa kawasan CA Durian Luncuk II memiliki potensi signifikan sebagai habitat bagi spesies dengan nilai konservasi tinggi. Oleh karena itu, upaya pengelolaan dan perlindungan kawasan perlu dipertahankan dan ditingkatkan.

2. Indeks Kemerataan Spesies

Indeks Kemerataan menampilkan tingkat meratanya populasi individu setiap spesies. Apabila jumlah individu dalam setiap spesies adalah sama, maka komunitas tersebut akan memiliki tingkat kemerataan yang tinggi (Baderan *et al.*, 2021). Berdasarkan Gambar 6, Stasiun I memiliki nilai Indeks Kemerataan 0,9 sedangkan Stasiun II memiliki nilai indeks 1. Dari hasil tersebut menunjukkan tingkat kemerataan spesies Anura yang ditemukan pada CA Durian Luncuk II masih tergolong relatif merata atau jumlah individu masing-masing spesies relatif sama.

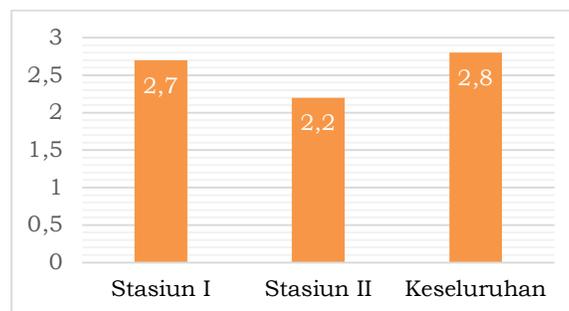


Gambar 6. Indeks Kemerataan Spesies

Nilai keseluruhan Indeks Kemerataan spesies Anura di CA Durian Luncuk II adalah 0,9. Angka ini menunjukkan bahwa tingkat kemerataan spesies tergolong tinggi, yang berarti tidak ada spesies tertentu yang mendominasi, sehingga jumlah individu setiap spesies relatif seimbang (Wijaya *et al.*, 2022). Distribusi ini berkaitan dengan jumlah spesies dan individu yang ditemukan, yaitu sebanyak 11 spesies dengan total 34 individu. Jumlah individu tiap spesies bervariasi antara 1 hingga 8 individu. Beberapa spesies, seperti *Hylarana glandulosa*, *Hylarana chalconota*, dan *Hylarana parvaccola*, memiliki jumlah individu yang relatif lebih tinggi, yaitu masing-masing 6, 7, dan 8 individu. Namun, sebagian besar spesies lainnya memiliki jumlah individu yang lebih kecil dan seimbang, yakni berkisar antara 1 hingga 3 individu. Sebaran individu yang cenderung merata ini membantu menjaga kemerataan komunitas secara keseluruhan. Meskipun terdapat spesies dengan jumlah individu lebih tinggi, dominasi *Hylarana glandulosa*, *Hylarana chalconota*, dan *Hylarana parvaccola* tidak terlalu besar sehingga tidak mengurangi tingkat kemerataan komunitas secara signifikan.

3. Indeks Kekayaan Spesies

Indeks Kekayaan spesies berfungsi sebagai ukuran tingkat kekayaan spesies dalam suatu komunitas. Kekayaan spesies adalah ukuran berapa banyak spesies yang ada dalam suatu komunitas; semakin tinggi Indeks Kekayaan, semakin banyak spesies yang ada (Anjani *et al.*, 2022). Berdasarkan analisis data penelitian di bawah ini, indeks kekayaan spesies keseluruhan memiliki nilai 2,8, yang menunjukkan kekayaan spesies Amfibi Ordo Anura pada CA Durian Luncuk II masih tergolong dalam kategori rendah.



Gambar 7. Indeks Kekayaan Spesies

Nilai Indeks Kekayaan spesies di Stasiun I adalah 2,7, lebih tinggi dibandingkan dengan nilai di Stasiun II, yaitu 2,2. Namun, kedua nilai tersebut menunjukkan bahwa kekayaan spesies di kedua stasiun masih tergolong rendah. Pada Stasiun I ditemukan 28 individu dari 10 spesies Anura, sedangkan di Stasiun II hanya ditemukan 6 individu dari 5 spesies. Kekayaan spesies yang rendah di suatu wilayah dapat disebabkan oleh perbedaan dalam usaha serta metode survei (Kusrini, 2019). Selain itu, waktu pengamatan yang lebih lama diketahui dapat meningkatkan hasil kekayaan spesies Amfibi (Pratama *et al.*, 2023). Nilai kekayaan spesies Amfibi dari ordo Anura di CA Durian Luncuk II dikategorikan rendah, yang kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah kurangnya pengulangan dan waktu dalam pengambilan sampel.

SIMPULAN

Kawasan Cagar Alam Durian Luncuk II terdata memiliki 11 spesies dari 4 famili. Berdasarkan analisis data yang dilakukan, Indeks Keanekaragaman Amfibi di CA Durian Luncuk II menunjukkan nilai H' sebesar 2,1 yang berarti bahwa nilai keanekaragaman tergolong sedang. Sedangkan pada Indeks Kemerataan spesies Amfibi yang diperoleh sebesar 0,9 yang berarti bahwa kemerataan spesies relatif tinggi, tidak ada spesies yang lebih mendominasi. Nilai Indeks Kekayaan spesies Amfibi di CA Durian Luncuk II sebesar 2,8 yang berarti bahwa kekayaan spesies tergolong ke dalam kategori rendah. Cagar Alam Durian Luncuk II memiliki potensi sebagai habitat yang ideal bagi berbagai jenis Amfibi. Namun, perlu dilakukan upaya konservasi yang lebih intensif untuk menjaga dan meningkatkan keanekaragaman, kemerataan, dan kekayaan spesies Amfibi di kawasan tersebut. Penelitian ini belum mencakup seluruh wilayah CA Durian Luncuk II. Oleh karena itu, masih diperlukan survei yang menyeluruh di habitat-habitat yang mendukung penjumpaan Amfibi Ordo Anura.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada BKSDA Jambi, yang telah mengizinkan dan memfasilitasi kepada kami untuk melaksanakan program magang di kawasan Cagar Alam Durian Luncuk II. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Simbelmawa Kemendikbudristek melalui program PKM-AI No.4335/E2/DT.01.00/2024. Harapannya, hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi ilmu pengetahuan dan pelestarian keanekaragaman hayati di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjani, W., Umam, A.H., & Anhar, A. (2022). Keanekaragaman, Kemerataan, dan Kekayaan vegetasi hutan pada Taman Hutan Raya Lae Kombih Kecamatan Penanggalan, Kota Subulussalam. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 7(2), 770–778. DOI: <https://doi.org/10.17969/jimfp.v7i2.201>
- Azhari, A., Sukmono, T., Nugraha, A.P., Ihsan, M., & Suprayogi, D. (2022). Amfibi Diversity (Ordo Anura) in Londerang Peat Protected Forest, East Tanjung Jabung. *Biospecies*, 15(1), 10–15. DOI: <https://doi.org/10.22437/biospecies.v15i1.14833>
- Baderan, D.W.K., Rahim, S., Angio, M., & Salim, A.I.B. (2021). Keanekaragaman, Kemerataan, dan Kekayaan Spesies Tumbuhan dari Geosite Potensial Benteng

- Otanaha Sebagai Rintisan Pengembangan Geopark Provinsi Gorontalo. *Al-Kaunyah: Jurnal Biologi*, 14(2), 264–274. DOI: <https://doi.org/10.15408/kaunyah.v14i2.16746>
- BKSDA Jambi. (2020). *Cagar Alam Durian Luncuk II*. Diakses pada 27 Agustus 2024. <https://www.bksdajambi.com/index.php>
- Fauzan, Indra, G., & Saputra, J. (2022). Keanekaragaman Jenis Amfibi (Ordo Anura) Di Hutan Nagari Sungai Batuung Kecamatan Kamang Baru Kabupaten Sijunjung (Studi Kasus Jorong Koto). *Menara Ilmu*, 16(1), 1–7. DOI: <https://doi.org/10.31869/mi.v16i1.3621>
- Fauzan, Susilastri, & Afzian, R. (2023). Keanekaragaman Jenis Amfibi (Ordo Anura) di Hutan Lindung Nagari Batu Bajanjang Kecamatan Tigo Lurah Kabupaten Solok. *Menara Ilmu*, 17(1), 33–39. DOI: <https://doi.org/10.31869/mi.v17i1.4525>
- Frost, D. (2024). *Amphibian species of the World 6.2, an Online Reference*. American Museum of Natural History. https://amphibiansoftheworld.amnh.org/content/search?subtree=&subtree_id=&country%5B%5D=166&geo-resident=true&search_type=count
- IUCN SSC Amphibian Specialist Group. (2018). *Pulchrana centropeninsularis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e.T78929632A91395070. DOI: <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T78929632A91395070.en>
- Kamsi, M., Handayani, S., Siregar, A. J., & Fredriksson, G. (2017). Buku panduan lapangan Amfibi & Reptil Kawasan Hutan Batang Toru. Medan: Herpetologer Mania Publishing.
- Kaprawi F., Alhadi F., Hamidy A., Nopandry B., Kirschey T., & Permana J. (2020). Panduan Lapangan Amfibi di Taman Nasional Batang Gadis Sumatera Utara. Medan : Perkumpulan Amfibi Reptil Sumatra (ARS).
- Kurniawan, N. (2023). *Evolusi Amfibi*. Media Nusa Creative Publishing.
- Kusrini, M.D. (2013). Panduan Bergambar Identifikasi Amfibi Jawa Barat. Bogor: Fakultas Kehutanan IPB dan Direktorat Konservasi Keanekaragaman Hayati.
- Kusrini, M.D. (2019). *Metode Survei dan Penelitian Herpetofauna*. Bogor: IPB press.
- Magurran, A.E. (2004). *Measuring Biological Diversity*. Blackwell Publishing Company.
- Muhtianda, I.A., Lailasari, M., & Astuti, A. (2022). Preliminary Survey Of Herpetofauna In Universitas Sebelas Maret Area. *Konservasi Hayati*, 18(2), 80–87. DOI: <https://doi.org/10.33369/hayati.v18i2.24030>
- Nilawati, T.S., Hernawati, & Taufik, R.A. (2019). Habitat and population characteristics of the endemic Java Tree Frog (*Rhacophorus Margaritifer*) in Ranca Upas, West Java, Indonesia. *Biodiversitas*, 20(6), 1644–1649. DOI: <https://doi.org/10.13057/biodiv/d200621>
- Odum. (1994). *Dasar-dasar ekologi: edisi ketiga*. Gadjah Mada University Press.
- Prabowo, Y., Fathin, M.I., Falach, A.I., Mahesa, R., & Handziko, R.C. (2021). Diversity of diurnal Herpetofauna in Gunung Merbabu National Park. *Jurnal Penelitian Kehutanan Faloak*, 5(1), 1–15. DOI: <https://doi.org/10.20886/jpkf.2021.5.1.1-15>
- Pratama, F.W., Januardi, Riyandi, Izza, Q., Leo, S., & Setiawan, E. (2023). *Reptile diversity of peat swamp forest ecosystem in Sedahan Jaya Village Buffer Zone Gunung Palung*

- National Park West Kalimantan*. 32(1), 9–23. DOI: <https://doi.org/DOI:10.52508/zi.v32i1.4532>
- Ravi, M., & Nugraha, F. A. D. (2022). The diversity of Anura species in the Anai Valley Nature Reserve Tanah Datar Regency West Sumatra. *Serambi Biologi*, 7(1), 52–58. DOI: <https://doi.org/10.24036/srmb.v7i1.25>
- Rianto, A., & Darmawan, A. (2022). Keanekaragaman Amfibi pada lahan Agroforestry di Pekon Kotabatu, Tanggamus, Lampung. *Journal of Forest Science Avicennia*, 5(1), 58–70. DOI: <https://doi.org/10.22219/avicennia.v5i1.19941>
- Sardi, M., Eri, A., & Siahaan, S. (2014). The diversity Herpetofauna at the Resort Lekawai In Bukit Baka Bukit Raya National Park Sintang Regency In West Kalimantan. *Junal Hutan Lestari*, 2(1), 126–133. DOI: <https://doi.org/doi.org/10.26418/jhl.v2i1.5504>
- Sari, N., Afriansyah, B., & Hamidy, A. (2022). Keanekaragaman Amfibi (Ordo Anura) di Taman Wisata Alam Jering Menduyung, Bangka Barat. *Al-Kaunyah: Jurnal Biologi*, 15(1), 1–15. DOI: <https://doi.org/10.15408/kaunyah.v15i1.14171>
- Setiawan, W., Prihatini, W., & Wiedarti, S. (2019). Keragaman spesies dan persebaran fauna Anura di Cagar Alam dan Taman Wisata Alam Telaga Warna. *Ekologia: Jurnal Ilmiah Ilmu Dasar Dan Lingkungan Hidup*, 19(2), 73–79. DOI: <https://doi.org/10.33751/ekol.v19i2.1648>
- Somaweera, R. (2017). *A Naturalist's guide to the Reptiles & Amphibians of Bali*. John Beaufoy Publishing.
- Wati, M. (2016). Species Dicroglossidae (Amphibia) pada Zona Pemanfaatan TNKS di Wilayah Solok Selatan. *BioCONCETTA*, 2(2), 1–12 DOI: <https://doi.org/10.22202/bc.2016.v2i2.1526>
- Wijaya, I., Dewi, B.S., Rahmawati, Y.F., & Darmawan, A. (2022). Reptile diversity on several habitat types utilization blocks of Integrated Educational Conservation Forest, Wan Abdul Rachman Great Forest Park. *JOPFE Journal*, 2, 31–39. DOI: <https://doi.org/dx.doi.org/10.23960/jopfe.v2i2.5663>
- Yudha, D.Y., Yonathan, Eprilurahman, R., Indriawan, S., & Cahyaningrum, E. (2015). Keanekaragaman dan Kemerataan Spesies Anggota Ordo Anura di Lereng Selatan Gunung Merapi Tahun 2012. *Biosfera*, 32(1), 1–10. DOI: <https://doi.org/10.20884/1.mib.2015.32.1.289>