

DOI: 10.21009/Bioma19(1).4

Research article

KEANEKARAGAMAN FAUNA DI TAMAN KEANEKARAGAMAN HAYATI CILEGON PT. CHANDRA ASRI

Pipit Marianingsih^{1*}, Mahrawi Mahrawi¹, Yopi Haryandi¹, Adira Cahyani¹, Riesta Octoviani¹, Syifa Nurrohmah¹, Laili Sabta Nugraha¹, Yoseph Sugiharto Karahayon², Eren Putra Febrio²

¹ Jurusan Pendidikan Biologi, FKIP, UNTIRTA

² PT Chandra Asri Petrochemical Tbk

* Corresponding author: p_marianingsih@yahoo.com

ABSTRACT

The establishment of Taman Kehati Asri by PT Chandra Asri is a form of protection of biodiversity to improve the quality of biodiversity, including fauna. The existence of fauna is very important in ecosystem activities because fauna is a consumer in the food pyramid. If a population decreases, it will have a negative impact on the continuity of food webs and hinder the flow of energy cycle. This study aimed to identify the diversity of fauna in the Taman Kehati Asri area of PT. Chandra Asri Petrochemical, in Gunung Sugih Village, Ciwandan District, Cilegon City, Banten. The research was conducted in October 2022. The methods used were point count and cruise method. Based on the research results, it was found that there were 37 species of fauna belonging to 4 classes, namely birds, mammals, herpetofauna and insects. The result of total species diversity index was 2.98 which was categorized as in the medium category. Furthermore, the fauna dominance index was 0.075 which indicated that one or several species of fauna were not dominated in that area.

Keywords: Biodiversity park, Faunal biodiversity, PT Chandra Asri

PENDAHULUAN

Taman keanekaragaman hayati (Taman Kehati) merupakan suatu kawasan di luar wilayah hutan yang dijadikan sebagai sumber daya alam hayati lokal dan memiliki mempunyai fungsi *in situ* atau *ex situ* (Muzaki *et al.*, 2022). Taman Kehati merupakan salah satu peraturan yang dikeluarkan oleh Menteri Lingkungan Hidup tahun 2013 Nomor 3 dengan tujuan dapat memelihara tumbuhan dan satwa penyedia bibit; sarana pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan serta ekowisata; sebagai sumber genetik bagi tumbuhan dan tanaman lokal; penambahan tutupan vegetasi; sebagai area terbuka hijau; dan menjaga kelestarian satwa penyerbuk dan pemencar biji (Akbarini *et al.*, 2019). Salah satu Taman Kehati yang terdapat di Banten yaitu Taman Kehati Asri di Desa Gunung Sugih, Kecamatan Ciwandan, Kota Cilegon, Banten seluas 7500 m².

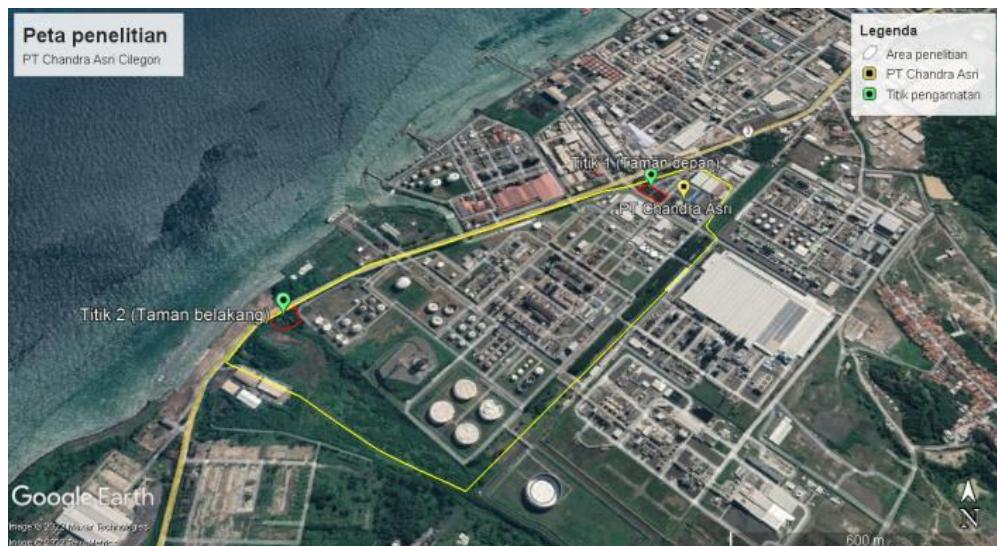
Taman Kehati Asri didirikan oleh PT Chandra Asri pada 23 September 2021 Sebagai bentuk perlindungan terhadap keanekaragaman hayati (PT Chandra Asri, 2021) dan sebagai daya dukung terhadap konservasi lingkungan (Yayasan Bakti Barito, 2021). Selain itu, pendirian Taman Kehati Asri juga bertujuan untuk meningkatkan kualitas keanekaragaman hayati dan menyelamatkan berbagai jenis fauna yang terdapat di wilayah tersebut.

Fauna merupakan salah satu komponen biotik yang menyusun ekosistem (Sembiring, 2020). Kehadirannya memegang peran penting dalam menjaga keseimbangan di alam. Beberapa jenis fauna berfungsi sebagai konsumen pertama dalam rantai makanan, sedangkan jenis lainnya sebagai konsumen kedua, ketiga, dan seterusnya (Mangunjaya *et al.*, 2017). Dengan demikian, akan terjadi kebergantungan antar jenis satu dengan yang lain dalam kelangsungan hidupnya. Penurunan populasi salah satu jenis akan berdampak negatif terhadap kesinambungan jaring-jaring makanan serta menghambat kelancaran arus dan siklus energi. Mengingat pentingnya peran fauna dalam keseimbangan ekosistem, maka dilakukan penelitian tentang keanekaragaman fauna di Taman Kehati Asri. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keanekaragaman fauna yang terdapat di Taman Kehati Asri dalam upaya mendata jenis fauna yang tersebar di wilayah tersebut.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada 19 Oktober 2022 di Taman Kehati Asri PT. Chandra Asri Petrochemical, di Desa Gunung Sugih, Kecamatan Ciwandan, Kota Cilegon, Banten (**Gambar 1**). Pengamatan dilakukan mulai dari pagi hingga sore hari pada pukul 09.00 – 16.00 WIB. Alat yang digunakan dalam pengamatan ini adalah binokuler, kamera, GPS, buku panduan lapangan, *tally sheet*, dan alat tulis.

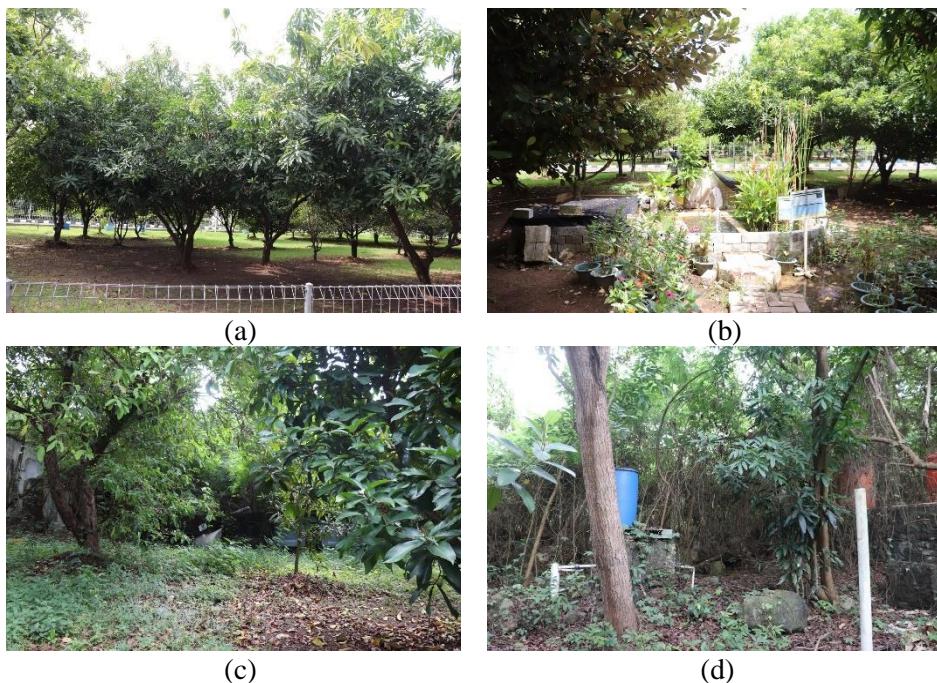


Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian Taman Kehati Asri

Adapun titik pengamatan yang digunakan dalam penelitian sebanyak 2 titik (**Gambar 1**). Kondisi titik pengamatan pertama didominasi dengan tumbuhan tingkat pohon dan dipengaruhi oleh aktivitas manusia (**Gambar 2, a dan b**). Sedangkan titik pengamatan kedua memiliki vegetasi yang cukup rapat, memiliki tumbuhan yang beragam, mulai dari tingkat semak, perdu, dan pohon, serta tidak dipengaruhi oleh aktivitas manusia (**Gambar 2, c dan d**).

Penelitian ini menggunakan dua metode yaitu metode titik hitung (*Point Count*) untuk pengamatan aves (Fikriyanti *et al.*, 2018) dan metode jelajah (*Cruise method*) untuk pengamatan mamalia, herpetofauna dan insekta (Ramaidani *et al.*, 2021). Metode *Point Count* memungkinkan pengamat untuk melintasi jalur titik pengamatan yang telah ditentukan. Waktu pengamatan dilaksanakan selama 15 menit dan radius pengamatan ± 50 m dengan jarak titik tempuh 200 m disetiap titik hitung. Pada metode jelajah merupakan kegiatan eksplorasi dengan melakukan

pengamatan secara langsung terhadap objek yang akan diteliti (Wibowo *et al.*, 2021). Pengambilan data pada metode jelajah yaitu dengan mendata jumlah jenis dan individu dari masing-masing jenis fauna yang didapat.



Gambar 2. Kondisi habitat pada titik pengamatan 1 (a) dan (b); serta titik pengamatan (c) dan (d)

Populasi fauna di Taman Kehati PT. Chandra Asri meliputi aves, mamalia, herpetofauna dan insekta. Sampel penelitian yang diambil adalah jenis yang terlihat dan terdengar selama pengamatan. Pendataan pengamatan fauna dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Pendataan langsung dilakukan melalui pengamatan keberadaan fauna dengan bantuan binokuler, adapun pendataan tidak langsung dilakukan dengan melakukan identifikasi melalui gambar yang diambil pada saat pengamatan.

Pengolahan data dilakukan dengan menghitung jumlah jenis fauna dan indeks keanekaragaman fauna secara keseluruhan dan kelompok sesuai dengan kelas masing-masing menggunakan rumus indeks keanekaragaman Shannon-Wiener menurut Lee *et al.* (1978) (Rachmawati *et al.*, 2019) yaitu:

$$H' = - \sum \frac{n_i}{N} \ln \frac{n_i}{N}$$

Keterangan :

H' = Indeks Keanekaragaman

n_i = Jumlah Individu masing-masing jenis fauna

N = Total semua jenis fauna

Adapun kriteria indeks keanekaragaman Lee *et al.* (1978) (Rachmawati *et al.*, 2019) dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Kriteria Indeks Keanekaragaman

Nilai H'	Keterangan
$H' > 3.0$	Tinggi
$1.6 < H' < 3.0$	Sedang
$1.0 < H' < 1.5$	Rendah

Selanjutnya untuk mengetahui dominansi jenis pada suatu kawasan, dapat menggunakan indeks dominansi. Indeks dominansi dihitung dengan menggunakan rumus Indeks Dominansi Simpson menurut Odum (1983) (Kurniawan *et al.*, 2018) sebagai berikut:

$$C = \sum \left(\frac{n_i}{N} \right)$$

Keterangan:

C = Indeks dominansi

n_i = Jumlah individu jenis ke-i

N = Jumlah total individu semua jenis

Adapun kriteria indeks dominansi dapat dilihat pada **Tabel 2**.

Tabel 2. Kriteria Indeks Dominansi

Nilai	Keterangan
$0,00 < C \leq 0,5$	Rendah
$0,50 < C \leq 0,75$	Sedang
$0,75 < C \leq 1$	Tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis Fauna yang Ditemukan di Taman Kehati Asri

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Taman Kehati Asri PT. Chandra Asri *Petrochemical*, di Desa Gunung Sugih, Kecamatan Ciwandan, Kota Cilegon, Banten ditemukan sebanyak 37 jenis fauna yang termasuk kedalam 4 kelas yaitu aves, mamalia, herpetofauna dan insekta (**Tabel 3**). Suku paling banyak ditemukan pada aves. Hal tersebut dikarenakan habitat yang ada di titik pengamatan lebih banyak dijumpai pepohonan. Lumbantobing *et al.* (2020) menyatakan bahwa pohon memiliki peranan yang sangat penting bagi aves. Fungsi pohon bagi aves selain untuk berlindung dan beristirahat, pohon juga berfungsi sebagai tempat mencari makan dan berkembang biak. Aves yang ditemukan terdiri dari suku Estrildidae, Pycnonotidae, Cisticolidae, Dicaeidae, Passeridae, Alcedinidae, Apodidae dan Nectariniidae.

Tabel 3. Jenis Fauna yang ditemukan di Taman Kehati PT. Chandra Asri

Kelas	Suku	Jenis	Nama Indonesia	Nama Inggris	Titik 1	Titik 2	Jumlah
Aves	Estrildidae	<i>Lonchura maja</i>	Bondol haji	White-headed munia	✓	✓	40
		<i>Lonchura punctulata</i>	Bondol peking	Scaly-breasted Munia	✓		5
	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	Cucak kutilang	Sooty headed bulbul	✓		11
		<i>Orthotomus sutorius</i>	Cinenen pisang	Common Tailorbird		✓	3
	Cisticolidae	<i>Orthotomus sepium</i>	Cinenen Jawa	Olive-backed Tailorbird	✓	✓	4
	Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	Burung gereja erasia	House Sparrow	✓		7
	Dicaeidae	<i>Dicaeum trochileum</i>	Cabai jawa	Scarlet-headed Flowerpecker		✓	1
	Alcedinidae	<i>Todiramphus chloris</i>	Cekakak sungai	Collared kingfisher	✓		1
	Apodidae	<i>Collocalia linchi</i>	Walet linci	Cave Swiftlet	✓		9
Mamalia	Nectariniidae	<i>Cinnyris jugularis</i>	Burung-madu sriganti	Olive-bucked sunbird	✓		1
	Cercopithecidae	<i>Macaca fascicularis</i>	Monyet ekor panjang	Long-tailed Macaque	✓		1
	Felidae	<i>Felis catus</i>	Kucing rumah	Domestic Cat	✓		1
Herpeto-fauna	Agamidae	<i>Calotes versicolor</i>	Bunglon taman	Oriental Garden Lizard	✓	✓	6
	Geoemydidae	<i>Cuora amboinensis</i>	Kura - kura batok	Amboina Box Turtle	✓		3
	Colubridae	<i>Ptyas korros</i>	Ular koros	Chinese ratsnake	✓		1

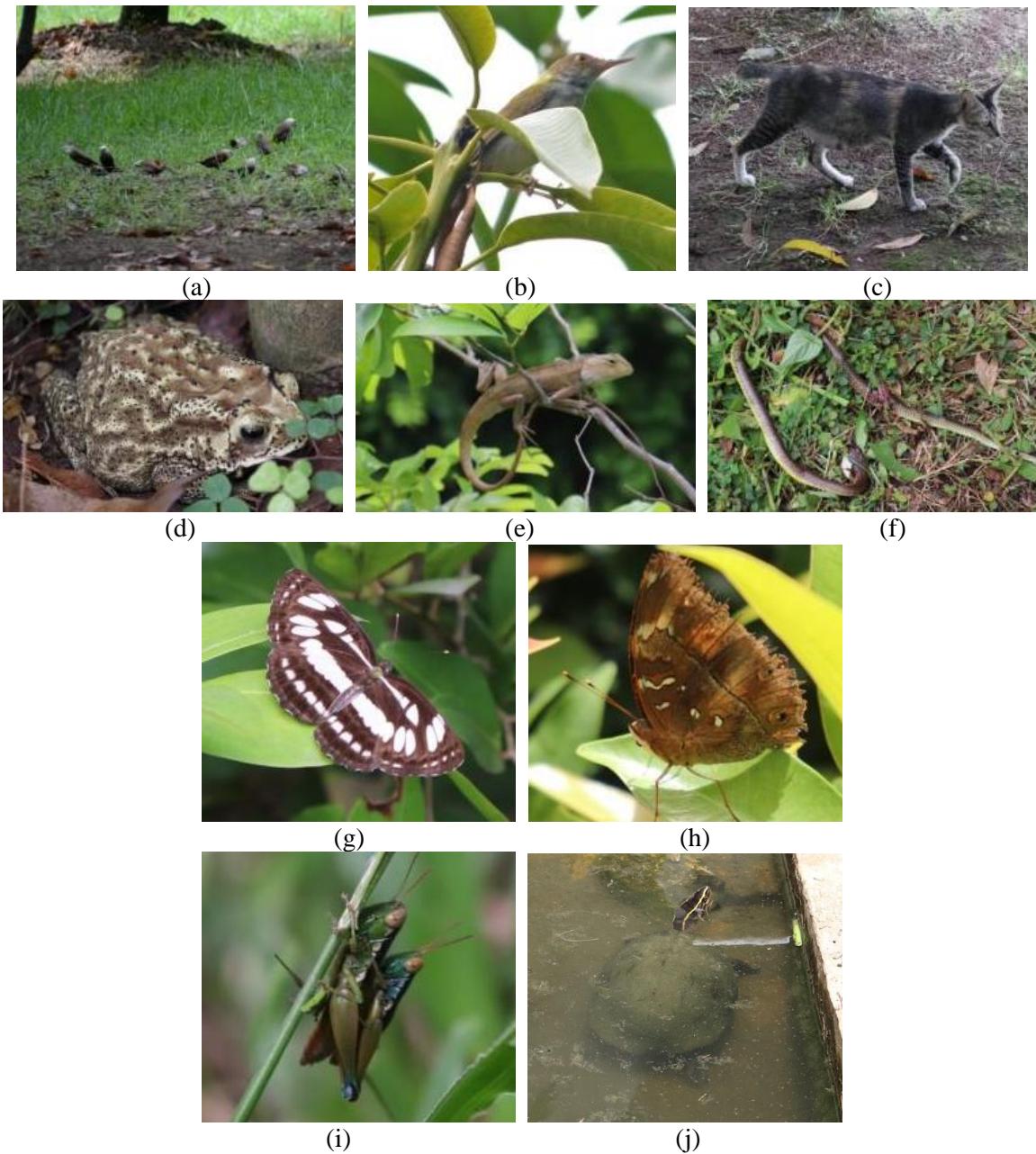
Bufonidae	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>	Bangkong kolong	Asian Common Toad	✓	1
	<i>Acrida cinerea</i>	Belalang berambut panjang	Oriental Longheaded Locust	✓	15
Acrididae	<i>Caryanda spuria</i>	-	-	✓	10
	<i>Dichromorpha viridis</i>	-	Short-winged Green Grasshopper	✓	1
Cicadellidae	<i>Bothrogonia sp</i>	Wereng daun	Leaf hopper	✓	6
	<i>Tagiades gana</i>	-	Suffused Snow Flat	✓	8
Hesperiidae	<i>Erionota thrax</i>	Penggulung Daun Pisang	Banana skipper	✓	1
	<i>Euthalia aconthea</i>	Ningrat biasa	Common baron	✓ ✓	10
Libelluidae	<i>Orthetrum sabina</i>	Capung Sambar Hijau	Slender skimmer	✓	10
	<i>Junonia iphita</i>	-	Chocolate Pansy	✓	2
	<i>Mycalesis mineus</i>	-	Dark-branded Bushbrown	✓	1
Insekta	<i>Hypolimnas bolina</i>	Terung biasa	Great Eggfly	✓	8
	<i>Polyura moori</i>	-	Malayan Nawab	✓	1
Nymphalidae	<i>Neptis sappho</i>	-	Pallas' Sailer	✓	8
	<i>Pindis squamistriga</i>	-	Variable Satyr	✓	3
	<i>Junonia orithya</i>	Kupu-kupu merak biru	Blue Pansy	✓	1
	<i>Melanitis leda</i>	-	Common evening brown	✓	1
	<i>Doleschallia bisaltide</i>	-	Autumn Leaf	✓	1
	<i>Eurema hecate</i>	Kupu-kupu kuning	Common Grass Yellow	✓	29
Pieridae	<i>Eurema blanda</i>	Alang-kuning bintik tiga	Three-spotted Grass	✓	1
	<i>Leptosia nina</i>	-	Psyche	✓ ✓	5
	<i>Delias hyparete</i>	Kupu kupu benalu putih	Painted Jezebel	✓	34
	Total				251

Tabel 3 menunjukkan bahwa jumlah jenis terbanyak yaitu pada kelas insekta dengan jumlah 21 jenis dan yang paling sedikit yaitu pada kelas mamalia berjumlah 2 jenis. Penyebab terjadinya insekta memiliki jumlah jenis terbanyak yaitu karena kondisi habitat vegetasi yang terdiri dari semak, perdu dan pohon serta ketersediaan makanan yang mencukupi sehingga memungkinkan insekta untuk hidup dan berkembang biak. Insekta merupakan hewan beruas dengan kemampuan adaptasi yang sangat tinggi dan dapat ditemukan di semua wilayah baik di darat, laut, maupun udara. Beberapa insekta mampu bertahan hidup pada wilayah tanpa oksigen. Hal ini disebabkan insekta memiliki kemampuan beradaptasi yang didukung oleh variasi morfologi yang sesuai dengan cara adaptasi terhadap lingkungan (Hasyimuddin, 2017). Insekta berperan penting dalam ekosistem, misalnya sebagai pollinator, dekomposer, predator dan parasitoid. Namun, insekta juga dapat menjadi hama yang dapat merusak tanaman (Rahayu *et al.*, 2021).

Penyebab mamalia memiliki jumlah paling sedikit yaitu karena jenis yang mampu beradaptasi hanya sedikit. Hal ini sesuai dengan pendapat Tobing (2002) menyatakan bahwa jenis-jenis yang dapat beradaptasi pada gangguan makan akan tetap lestari. Selain karena kualitas lingkungan, penyebab jumlah mamalia sedikit adalah adanya interaksi manusia di dalam kawasan (Gunawan *et al.*, 2008; Apriyani *et al.*, 2017). Mamalia yang dapat ditemukan di Taman Kehati Asri yaitu *Macaca fascicularis* (monyet ekor panjang) dan *Felis catus* (kucing rumah).

Herpetofauna yaitu kelompok yang terdiri dari amfibi dan reptil. Herpetofauna menjadi salah satu kelompok yang berperan sebagai penyusun ekosistem dalam ekologi. Herpetofauna yang ditemukan di Taman Kehati Asri yaitu ada 4 jenis yaitu *Calotes versicolor* (Bunglon taman), *Cuora amboinensis* (Kura-kura batok), *Ptyas korros* (Ular koros), dan *Duttaphrynus melanostictus* (Bangkong kolong). Jumlah jenis terbanyak yaitu *Calotes versicolor* (Bunglon taman), hal ini dikarenakan Taman Kehati Asri terdapat pepohonan yang menjadi tempat habitat *Calotes versicolor*, yang umumnya banyak menghabiskan waktunya di pohon (hewan aboreal) (Zen *et al.*, 2021). Selain itu juga karena banyaknya serangga yang merupakan makanan dari *Calotes versicolor*. Berdasarkan status perlindungan IUCN (**Tabel 4**), terdapat 1 (satu) jenis fauna yang

teridentifikasi dalam kelompok terancam punah (EN) yaitu *Cuora amboinensis* (Kura – kura batok) (**Gambar 3, j**) yang berada di ekosistem kolam dan 1 (satu) jenis fauna yang teridentifikasi dalam kelompok hampir terancam punah (NT) yaitu *Ptyas korros* (Ular koros) (**Gambar 3, f**). Sedangkan jenis herpetofauna lainnya teridentifikasi dalam kelompok beresiko rendah punah (LC).



Gambar 3. Dokumentasi Beberapa Jenis Fauna yang ditemukan di Taman Kehati Asri:

- (a) *Lonchura maja*; (b) *Orthotomus sutorius*; (c) *Felis catus*; (d) *Duttaphrynus melanostictus*;
- (e) *Calotes versicolor*; (f) *Ptyas korros*; (g) *Neptis Sappho*; (h) *Doleschallia bisaltide*;
- (i) *Caryanda spuria*; dan (j) *Cuora amboinensis*

Tabel 4. Status IUCN dan Status Perlindungan Fauna di Taman Kehati PT Chandra Asri

Kelas	Suku	Jenis	Status IUCN	Status Perlindungan
Aves	Estrildidae	<i>Lonchura maja</i>	<i>Least concern</i>	Tidak dilindungi
		<i>Lonchura punctulata</i>	<i>Least concern</i>	Tidak dilindungi
	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	<i>Least concern</i>	Tidak dilindungi

	Cisticolidae	<i>Orthotomus sutorius</i>	<i>Least concern</i>	Tidak dilindungi
		<i>Orthotomus sepium</i>	<i>Least concern</i>	Tidak dilindungi
	Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	<i>Least concern</i>	Tidak dilindungi
	Dicaeidae	<i>Dicaeum trochileum</i>	<i>Least concern</i>	Tidak dilindungi
	Alcedinidae	<i>Todiramphus chloris</i>	<i>Least concern</i>	Tidak dilindungi
	Apodidae	<i>Collocalia linchi</i>	<i>Least concern</i>	Tidak dilindungi
	Nectariniidae	<i>Cinnyris jugularis</i>	<i>Least concern</i>	Tidak dilindungi
Mamalia	Cercopithecidae	<i>Macaca fascicularis</i>	<i>Endangered</i>	Tidak dilindungi
	Felidae	<i>Felis catus</i>	<i>Least concern</i>	Tidak dilindungi
Herpeto fauna	Agamidae	<i>Calotes versicolor</i>	<i>Least concern</i>	Tidak dilindungi
	Geoemydidae	<i>Cuora amboinensis</i>	<i>Endangered</i>	Tidak dilindungi
	Colubridae	<i>Ptyas korros</i>	<i>Near threatened</i>	Tidak dilindungi
	Bufonidae	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>	<i>Least concern</i>	Tidak dilindungi
Insekta	Acrididae	<i>Acrida cinerea</i>	-	Tidak dilindungi
		<i>Caryanda spuria</i>	-	Tidak dilindungi
		<i>Dichromorpha viridis</i>	-	Tidak dilindungi
	Cicadellidae	<i>Bothrogonia sp</i>	-	Tidak dilindungi
		<i>Tagiades gana</i>	<i>Not evaluation</i>	Tidak dilindungi
	Hesperiidae	<i>Erionota thrax</i>	-	Tidak dilindungi
		<i>Euthalia aconthea</i>	<i>Not evaluation</i>	Tidak dilindungi
	Libelluidae	<i>Orthetrum Sabina</i>	<i>Least concern</i>	Tidak dilindungi
		<i>Junonia iphita</i>	<i>Not evaluation</i>	Tidak dilindungi
		<i>Mycalesis mineus</i>	<i>Not evaluation</i>	Tidak dilindungi
		<i>Hypolimnas bolina</i>	<i>Not evaluation</i>	Tidak dilindungi
		<i>Polyura moori</i>	-	Tidak dilindungi
	Nymphalidae	<i>Neptis Sappho</i>	-	Tidak dilindungi
		<i>Pindis squamistriga</i>	-	Tidak dilindungi
		<i>Junonia orithya</i>	<i>Not evaluation</i>	Tidak dilindungi
		<i>Melanitis leda</i>	<i>Not evaluation</i>	Tidak dilindungi
		<i>Doleschallia bisaltide</i>	<i>Not evaluation</i>	Tidak dilindungi
		<i>Eurema hecate</i>	<i>Not evaluation</i>	Tidak dilindungi
	Pieridae	<i>Eurema blanda</i>	<i>Not evaluation</i>	Tidak dilindungi
		<i>Leptosia nina</i>	<i>Not evaluation</i>	Tidak dilindungi
		<i>Delias hyparete</i>	<i>Not evaluation</i>	Tidak dilindungi

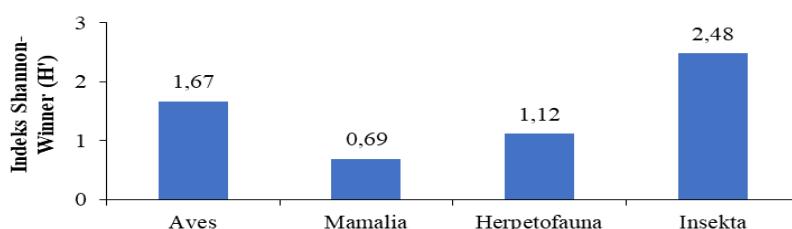
Indeks keanekaragaman dan Indeks Dominansi Fauna

Berdasarkan perhitungan indeks keanekaragaman Shannon-Winner menunjukkan bahwa indeks keanekaragaman (H') fauna secara umum yaitu 2,98 (**Tabel 5**), yang termasuk ke dalam kategori sedang. Namun berdasarkan kelas fauna, sebagian besar nilai keanekaragamannya termasuk ke dalam kategori rendah (**Gambar 4**). Hal tersebut sangat dipengaruhi oleh kondisi ekosistem yang cukup memadai dalam memberi daya dukung bagi kehidupan fauna di wilayah tersebut (Sukandar *et al.*, 2016). Menurut Aryanti *et al.* (2018), indeks keanekaragaman didukung dengan kondisi ekologis. Dengan demikian, jumlah dan keberadaan fauna di suatu kawasan menunjukkan bahwa kondisi kawasan tersebut sesuai dan mampu memenuhi kebutuhan hidup fauna yang ada di dalamnya. Taman Kehati Asri merupakan habitat yang cukup baik bagi fauna, karena tersedianya kebutuhan hidup fauna seperti tempat bersarang, pakan, dan tempat beraktivitas (Alim *et al.*, 2020; Ekowati *et al.*, 2016; Fadhillah, 2020; Kurniawan *et al.*, 2019).

Tabel 5. Hasil Perhitungan Indeks keanekaragaman dan Indeks Dominansi Fauna

Kelas	Suku	Jenis	H'	C
Aves	Estrildidae	<i>Lonchura major</i> <i>Lonchura punctulata</i>	0,2927 0,0780	0,02540 0,00040

	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	0,1371	0,00192
	Cisticolidae	<i>Orthotomus sutorius</i>	0,0529	0,00014
		<i>Orthotomus sepium</i>	0,0660	0,00025
	Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	0,0998	0,00078
	Dicaeidae	<i>Dicaeum trochileum</i>	0,0220	0,00002
	Alcedinidae	<i>Todiramphus chloris</i>	0,0220	0,00002
	Apodidae	<i>Collocalia linchi</i>	0,1193	0,00129
	Nectariniidae	<i>Cinnyris jugularis</i>	0,0220	0,00002
Mamalia	Cercopithecidae	<i>Macaca fascicularis</i>	0,0220	0,00002
	Felidae	<i>Felis catus</i>	0,0220	0,00002
	Agamidae	<i>Calotes versicolor</i>	0,0893	0,00057
Herpetofauna	Geoemydidae	<i>Cuora amboinensis</i>	0,0529	0,00014
	Colubridae	<i>Ptyas korros</i>	0,0220	0,00002
	Bufonidae	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>	0,0220	0,00002
		<i>Acrida cinerea</i>	0,1684	0,00357
	Acrididae	<i>Caryanda spuria</i>	0,1284	0,00159
		<i>Dichromorpha viridis</i>	0,0220	0,00002
	Cicadellidae	<i>Bothrogonia</i> sp.	0,0893	0,00057
		<i>Tagiades gana</i>	0,1098	0,00102
Insekta	Hesperiidae	<i>Erionota thrax</i>	0,0220	0,00002
		<i>Euthalia aconthea</i>	0,1284	0,00159
	Libelluidae	<i>Orthetrum Sabina</i>	0,1284	0,00159
		<i>Junonia iphita</i>	0,0385	0,00006
		<i>Mycalesis mineus</i>	0,0220	0,00002
		<i>Hypolimnas bolina</i>	0,1098	0,00102
		<i>Polyura moori</i>	0,0220	0,00002
	Nymphalidae	<i>Neptis Sappho</i>	0,1098	0,00102
		<i>Pindis squamistriga</i>	0,0529	0,00014
		<i>Junonia orithya</i>	0,0220	0,00002
		<i>Melanitis leda</i>	0,0220	0,00002
		<i>Doleschallia bisaltide</i>	0,0220	0,00002
		<i>Eurema hecate</i>	0,2493	0,01335
	Pieridae	<i>Eurema blanda</i>	0,0220	0,00002
		<i>Leptosia nina</i>	0,0780	0,00040
		<i>Delias hyparete</i>	0,2708	0,01835
		Total	2,9801	0,07540



Gambar 4. Perbandingan Keanekaragaman Indeks Shannon-Winner (H') pada Beberapa kelas fauna yang ditemukan

Indeks dominansi fauna di daerah Taman Kehati Asri adalah 0,075 (**Tabel 5**). Hal ini menunjukkan bahwa pada wilayah tersebut tidak didominansi oleh salah satu atau beberapa jenis fauna. Jenis fauna yang ditemukan pada Taman Kehati Asri cukup heterogen sehingga tidak terjadi pemusatan dominansi pada suatu jenis (Nuraina *et al.*, 2018). Hal tersebut sesuai dengan kriteria indeks dominansi yaitu ketika nilai indeks dominansi mendekati nol (0) maka tidak ada jenis atau jenis yang mendominasi, dan sebaliknya ketika nilai indeks dominansi mendekati satu (1) maka terdapat jenis yang mendominasi (Fikriyanti *et al.*, 2018).

SIMPULAN

Hasil identifikasi fauna di Taman Kehati Asri ditemukan 37 jenis fauna yang teramati dari 4 kelas. Berdasarkan hasil pengamatan, jumlah jenis paling banyak yaitu pada kelas insekta dengan jumlah 21 jenis dan yang paling sedikit adalah kelas mamalia yang berjumlah 2 jenis. Indeks keanekaragaman jenis fauna didapatkan sebesar 2,98 yang termasuk kedalam kategori sedang. Hal tersebut dipengaruhi oleh kondisi ekosistem yang cukup memadai sehingga mampu memenuhi kebutuhan hidup fauna yang ada di dalamnya. Jika dipisah berdasarkan masing-masing kelompok kelas, maka indeks keanekaragamannya berubah, yaitu 1,67 (aves), 0,69 (mamalia), dan 1,12 (herpetofauna). Ketiga indeks tersebut termasuk kedalam kategori rendah. Sedangkan untuk indeks keanekaragaman insekta didapatkan sebesar 2,48 yang termasuk kedalam kategori sedang. Indeks dominansi fauna adalah 0,075 yang menunjukkan bahwa pada wilayah tersebut tidak terdapat satu atau beberapa jenis fauna yang mendominasi. Hal tersebut dikarenakan jenis fauna yang ditemukan pada Taman Kehati Asri cukup heterogen sehingga tidak terjadi dominansi pada suatu jenis.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbarini D, Iskandar J, Purwanto BH, Husodo T. 2019. Taman Keanekaragaman Hayati Hutan Pelawan Sebagai Media Pendidikan Keanekaragaman Hayati Lokal di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Proceeding Biology Education Conference* 16(1): 210–218.
- Alim S, Eddy S, Mutiara D. 2020. Karakteristik dan Deskripsi Ordo Passeriformes di Jalan Seniman Amri Yahya Jakabaring Palembang Sumatera Selatan. *Indobiosains* 2(2): 36–41.
- Apriyani P, Nasihin I, Deni. 2017. Keanekaragaman Jenis Mamalia Besar di Kawasan Bukit Sarongge RPH Ciniru BKPH Garawangi KPH Kuningan. *Jurnal Wanaraksa* 11(2).
- Aryanti NA, Prabowo A, Samsul M. 2018. Keragaman Jenis Burung pada Beberapa Penggunaan Lahan di Sekitar Kawasan Gunung Argopuro, Probolinggo. *Jurnal Biotropika*, 6(1): 16–20.
- Ekowati A, Setiyani AD, Haribowo DR, Hidayah K. 2016. Keanekaragaman Jenis Burung di Kawasan Telaga Warna, Desa Tugu, Cisarua, Bogor. *Al-Kauniyah: Jurnal Biologi* 9(2): 87–94.
- Fadhillah DN. 2020. Identifikasi Aves di Kawasan Taman Nasional Gunung Merbabu Sebagai Bahan Pembuatan Multimedia Interaktif Biologi SMA. *Journal of Biology Learning* 2(1): 50–57.
- Fikriyanti M, Wulandari W, Fauzi I, Rahmat A. 2018. Keragaman Jenis Burung pada Berbagai Komunitas di Pulau Sangiang, Provinsi Banten. *Jurnal Biodjati* 3(2): 157–165.
- Gunawan AP, Ibnu M. 2008. Keberagaman Mamalia Besar Berdasarkan Ketinggian Tempat di Taman Nasional Gunung Ciremai. *Jurnal Biologi Indonesia* 4(5): 321–324
- Hasyimudin H, Bulan S, Usman AA. 2017. Peran Ekologis Serangga Tanah di Perkebunan Patallassang Kecamatan Patallassang Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Biology for Life Gowa*: 70–78.
- Kurniawan AJ, Prayogo H, Erianto. 2018. Keanekaragaman Jenis Burung Diurnal di Pulau Temajo Kecamatan Sungai Kunyit Kabupaten Mempawah Kalimantan Barat (*Diurnal Bird Species Diversity in Temajo Island in Sungai Kunyit of Mempawah District West Kalimantan*). *JIH* 6(1): 230–237.
- Kurniawan IS, Tapilouw FS, Hidayat T, Setiawan W. 2019. Keanekaragaman Aves di Kawasan Cagar Alam Pananjung Pangandaran. *Titian Ilmu: Jurnal Ilmiah Multi Sciences* 11(1): 37–44.

Lumbantobing RAP, Sudibyo M, Mumpuni M. 2020. Preferensi Pohon Bagi Burung di Kawasan Restorasi Resort Sei Betung Taman Nasional Gunung Leuser Sumatera Utara. *Jurnal Ilmiah Biologi UMA (JIBIOMA)* 2(2): 99–107

Mangunjaya FM, Prabowo HS, Tobing IS, Abbas AS, Saleh C, Huda M, Mulyana TM. 2017. Pelestarian Satwa Langka untuk Keseimbangan Ekosistem: Penuntun Sosialisasi Fatwa MUI No 4, 2014, tentang Fatwa Pelestarian Satwa Langka untuk Menjaga Keseimbangan Ekosistem. Jakarta : Majelis Ulama Indonesia (MUI).

Muzaki FK, Saptarini D, Aunurohim A, Tjahjaningrum IT, Muryono M, Desmawati I, Basah M, Kurniawan MA. 2022. Workshop Bio-Ekologi Guna Peningkatan Kapabilitas Pemandu Wisata Lokal Taman Kehati Jawa Timur. *Segawati Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 6(2): 217–223.

Nuraina I, Fahrizal, Prayogo H. 2018. Analisa Komposisi dan keanekaragaman Jenis Tegakan Penyusun Hutan Tembawang Jelomuk di Desa Meta Bersatu di Kecamatan Sayan Kabupaten Melawi. *Jurnal Hutan Lestari* 6(1): 137–146.

PT. Chandra Asri Petrochemical. 2021. *News Release*: Chandra Asri Petrochemical Cetak Pendapatan US\$1.9 Miliar dan Ekuitas US\$3 Miliar Pasca Rights Issue pada September 2021. Diakses pada 25 November 2022.

Rachmawati Y, Tri YWN, Milenia AP, Budiyutami KP, Amin MHF. 2019. Keaekaragaman Jenis Aves Dan Status Konservasi Di Area Pemandian Air Panas Cangar, Jawa Timur 2019. In *Artikel Pemakalah Paralel Departemen Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga*.

Rahayu E, Rizal S, Marmaini. 2021. Karakteristik Morfologi Serangga yang Berpotensi Sebagai Hama pada Perkebunan Kelapa (*Cocos nucifera* L) di Desa Tirta Kencana Kecamatan Makarti Jaya Kabupaten Banyuasin. *Jurnal Indobiosains* 3(2): 39–46.

Ramaidani R, Mardina V, Sari MS, Putri KA, Rimadeni Y, Andriani M. 2021. Inventarisasi Fauna pada Taman Hutan Kota Langsa Untuk Tujuan Ekowisata. *Jurnal Jeumpa* 8(2): 565–576.

Sukandar P, Winarsih A, Wijayanti F. 2016. Komunitas Burung di Pulau Tidung Kecil Kepulauan Seribu. *AL-Kauniyah: Jurnal Biologi* 8(2): 66–76.

Sembiring AK. 2020. Kelimpahan dan Keragaman Macrofauna di Taman Hutan Raya Sultan Syarif Hasyim. *Jurnal Ilmiah Pertanian* 16(2): 100–107.

Tobing ISI. 2002. Respon Primata Terhadap Kehadiran Manusia di Kawasan Cikanik, Taman Nasional Gunung Halimun. *Berita Biologi* 6(1): 99–105.

Wibowo SG, Mardina V, Fadhliani. 2021. Eksporasi dan Identifikasi Jenis Jamur Tingkat Tinggi di Kawasan Hutan Lindung Kota Langsa. *Jurnal Biologica Samudra* 3(1): 1–13

Yayasan Bakti Barito. 2021. News Release: Bonding Humanity With Acts of Kindness. Diakses pada 25 November 2022.

Zen S, Pramono WA, Abrori Z, Sulistiani WS, Sutanto A, Widowati H. 2021. *Bunglon Surai*. Lampung: CV. Laduny Alifatama.