



Keragaman Jenis Burung di Cagar Alam Hutan Pinus Jantho, Kabupaten Aceh Besar

Erwin Al-Falah Zuhri¹, Munira², Alia Rizki¹, Zuriana Siregar¹, Aida Fithri¹, Iqbar^{1*}

¹Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Syiah Kuala, Jl. Tgk Syeek Abdurrauf No. 7 Darussalam, Banda Aceh 23111

²Department of Pharmacy, Health Polytechnic Aceh, Banda Aceh 23352, Indonesia

INFO ARTIKEL

* Penulis koresponden
email: iqbar@usk.ac.id

Kata kunci:	Keywords:
Burung	<i>Birds</i>
Ketinggian	<i>Altitude</i>
Indeks Keanekaragaman	<i>Diversity index</i>
Cagar Alam	<i>Nature reserve</i>
Hutan Pinus Jantho	<i>Jantho Pine forest</i>

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis burung berdasarkan ketinggian di Cagar Alam Hutan Pinus Jantho, Kabupaten Aceh Besar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode *Point Count* berjarak tetap. Metode ini dilakukan dengan cara mengamati keberadaan burung di dalam lingkaran dengan radius 30m, menggunakan 5 titik pengamatan dengan jarak antar titik 100m. Pengambilan transek dilakukan pada ketinggian 500mdpl, 1000mdpl, dan 1500mdpl. Pengambilan data dilakukan selama 10 hari dalam sebulan. Hasil penelitian pada ketinggian 500mdpl didapatkan 23 spesies burung dengan 14 famili, 1000mdpl didapatkan 19 spesies burung dengan 9 famili, 1500mdpl didapatkan 14 spesies burung dengan 9 famili, dengan total seluruh ketinggian 43 spesies burung dari 20 famili. Nilai rata-rata indeks keanekaragaman jenis burung pada ketinggian 500mdpl adalah 1,77, pada ketinggian 1000mdpl 1,83, dan pada ketinggian 1500mdpl 1,49. Nilai rata-rata indeks keanekaragaman jenis burung pada ketiga ketinggian tergolong kedalam kategori sedang.

ABSTRACT

This study aims to determine the diversity of bird species based on altitude in Jantho Pine Forest Nature Reserve, Aceh Besar District. The method used in this research is the Fixed Distance Point Count Method. This method was done by observing the presence of birds in a circle with a radius of 30m, using 5 observation points with a distance of 100m between points. Transect taking was carried out at an altitude of 500m above sea level, 1000mdpl, and 1500mdpl. Data was collected for 10 days a month. The results of the study at an altitude of 500m above sea level obtained 23 bird species with 14 families, 1000m above sea level obtained 19 bird species with 9 families, 1500m above sea level obtained 14 bird species with 9 families, with a total height of 43 bird species from 20 families. The average value of the diversity index for bird species at an altitude of 500m asl is 1.77, at an altitude of 1000mdpl is 1.83, and at an altitude of 1500mdpl is 1.49. The average value of the diversity index for bird species at the three heights is in the medium category.

1. PENDAHULUAN

Burung merupakan anggota kelompok hewan bertulang belakang (vertebrata) yang memiliki bulu dan sayap. Burung adalah bagian dari keanekaragaman hayati yang harus dijaga kelestariannya dari kepunahan maupun penurunan jumlah spesiesnya (Yuda, 1995). Saat ini, keberadaan burung semakin terancam akibat kerusakan dan alih fungsi habitat oleh manusia. Indonesia tercatat memiliki 515 jenis mamalia (12% dari total jumlah jenis mamalia

dunia), 511 jenis reptil (7,3% dari seluruh jenis reptil dunia), dan keanekaragaman jenis terbesar dari hewan adalah burung, yang memiliki 1.594 jenis atau sekitar 17% dari jumlah jenis burung dunia (Kementerian Kehutanan, 2012).

Tingginya keanekaragaman spesies burung di suatu wilayah didukung oleh tingginya keanekaragaman di dalam habitat tersebut. Habitat bagi satwa liar secara umum berfungsi sebagai tempat untuk mencari makan, minum, istirahat, dan berkembang biak (Welty, 1982). Burung memiliki banyak manfaat dan fungsi bagi manusia, baik

secara langsung maupun tidak langsung. Burung memiliki peranan penting dari segi pendidikan, penelitian, dan untuk kepentingan rekreasi dan pariwisata (Alikodra, 2002.; Ario, 2010.; dan Yuda, 1995).

Status keanekaragaman jenis burung khususnya di Indonesia sering dihubungkan dengan lingkungan tempat kajian burung tersebut, sehingga dijadikan indikator keseimbangan ekosistem dari wilayah tersebut (Endah dan Partasasmitha 2015). Burung dikatakan sebagai indikator keanekaragaman hayati, perubahan kualitas lingkungan, dan indikator dalam penentuan kawasan konservasi (Sujatnika *et al.*, 1995). Hal ini karena kehadiran burung sangat berkaitan erat dengan ketersediaan sumberdaya bagi kehidupan hariannya (Partasasmitha, 1998). Jika dihubungkan dengan fase suksesi hutan, kehadiran burung lebih banyak pada awal perkembangan suksesi habitus semak (Partasasmitha *et al.*, 2017).

Cagar Alam Hutan Pinus Jantho merupakan cagar alam yang berada di Provinsi Aceh. Cagar alam ini diresmikan berdasarkan SK Menteri Kehutanan No.186/Kpts-II/1984 tanggal 4 Oktober 1984. Lokasi ini juga kemudian diresmikan sebagai tempat pelepasliaran orangutan sumatra dan wilayah konservasi pada tanggal 28 Maret 2011. Hal ini ditandai dengan dilepasliarkannya 4 orangutan sumatra oleh lembaga *Sumatran Orangutan Conservation Programme* (SOCP) (BKSDA, 2007). *SOCP* membangun fasilitas karantina untuk orangutan hasil sitaan yang dipelihara secara *illegal* oleh masyarakat dan program reintroduksi untuk melepaskan kembali orangutan ke alam liar (SOCP, 2010). Efek dari program ini juga menjadikan kondisi habitat bagi satwa semakin membaik (BKSDA, 2007).

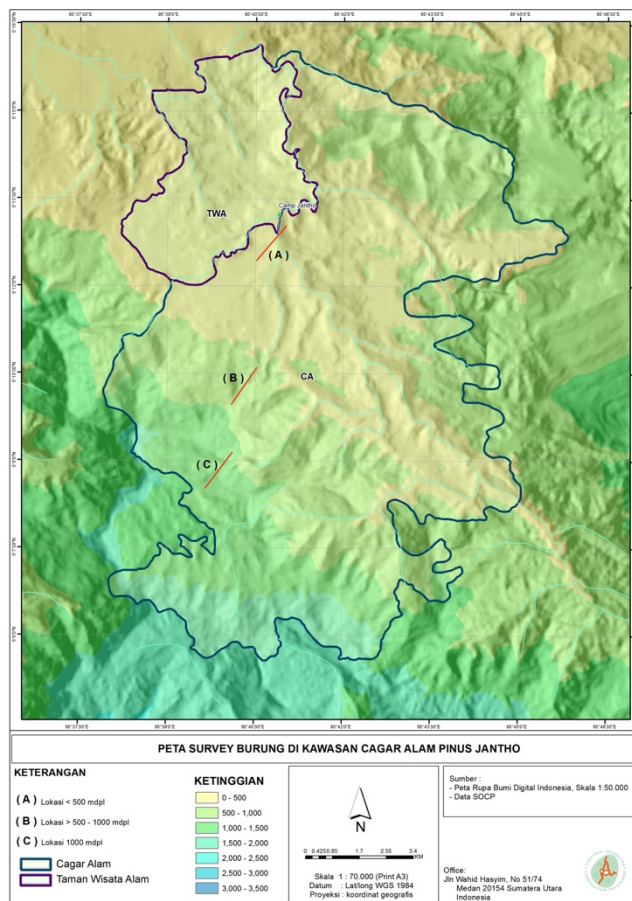
Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengetahui keanekaragaman jenis burung di beberapa lokasi termasuk di Aceh dan sekitarnya. Penelitian yang dilakukan oleh Kamal (2017) tentang keanekaragaman jenis burung di Kawasan pesisir Deudap Pulo Aceh, Aceh Besar didapatkan 41 spesies burung dengan 23 famili. Amalia *et al.* (2018) melakukan penelitian tentang Keanekaragaman jenis burung air di kawasan pantai Deudap Pulo Aceh, Kabupaten Aceh Besar didapatkan indeks keanekaragaman burung sebesar 2,5 (kategori sedang). Veroliza *et al.* (2016) melakukan penelitian tentang Deskripsi Lokasi Bersarang Burung Takur Ungkut-ungkut (*Megalaima hemacephala*) di Kota Jantho, Kabupaten Aceh Besar dimana karakteristik pohon yang berkayu lunak, dihuni serangga dan memiliki cabang mati merupakan ciri pohon yang disukai oleh burung Takur untuk membuat sarang. Selain itu, Azhari *et al.* (2017) meneliti keragaman burung di kawasan Taman Hutan Raya Pocut Meurah Intan Aceh Besar dan didapatkan 36 spesies burung dari 22 famili.

Beberapa penelitian lain yang pernah dilakukan di Cagar Alam Jantho antara lain oleh Hasanuddin (2010) tentang jenis tumbuhan anggrek didapatkan 19 spesies anggrek yang digolongkan ke dalam 12 famili. Penelitian yang dilakukan oleh Abdullah *et al.* (2006) tentang Preferensi Makan Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) didapatkan 22 spesies tumbuhan yang dimakan oleh Gajah Sumatera. Penelitian yang dilakukan oleh Pusparini *et al.* (2019) tentang Perilaku Adaptasi Orangutan Sumatera (*Pongo abelii* Lesson 1827) Eks-Rehabilitan, diketahui bahwa Orangutan eks-rehabilitasi memiliki kemiripan dengan orangutan liar dari persentasi aktivitas makan dan aktivitas istirahat. Namun, hingga saat ini masih belum ada penelitian tentang keanekaragaman jenis burung di Cagar Alam Hutan Pinus Jantho, Kabupaten Aceh Besar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis burung pada ketinggian yang berbeda di Cagar Alam Hutan Pinus Jantho, Kabupaten Aceh Besar.

2. METODELOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Cagar Alam Hutan Pinus Jantho (Gambar 1). Pengambilan data dilakukan selama 1 (satu) bulan dari awal bulan Oktober sampai awal bulan November 2019. Pengambilan data burung dilakukan dengan pengamatan langsung, yaitu dengan melihat langsung individu burung yang teramati serta melalui tanda lainnya seperti suara (Bibby *et al.*, 2000). Identifikasi spesies didasarkan pada Buku Panduan Lapangan Burung Sumatera, Jawa, Kalimantan, dan Bali (MacKinnon *et al.*, 2010).



Gambar 1. Peta lokasi penelitian di Cagar Alam Hutan Pinus Jantho

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode titik hitung atau IPA (*Indices Ponctuele de'l Abundance*) yang dilakukan pada ketinggian tempat dari permukaan laut di ketinggian 500 m, 1000 m, dan 1500 m. (Bibby *et al.*, 2000). Metode titik hitung yang digunakan memiliki panjang total 400 m yang dibagi ke dalam 5 (lima) titik pengamatan dengan jarak antar titik pengamatan 100 m yang dimulai dari titik 0 (nol) m hingga titik 400 m. Radius pengamatan pada setiap titik adalah 30 m dengan lama pengamatan per titik pengamatan selama 15 menit. Jumlah pengamatan pada setiap jalur dan titik pengamatan dilakukan 10 (sepuluh) kali ulangan yang dibagi ke dalam 5 (lima) kali pengamatan di pagi hari dan 5 (lima) kali pengamatan di sore hari. Pengamatan pada pagi hari dilakukan antara pukul 07.00-10.00 WIB dan sore hari antara pukul 15.00-18.00 WIB.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan pengamatan selama 15 (lima belas) menit di setiap titik hitung yang telah ditentukan. Pengamatan burung dilakukan langsung maupun dengan menggunakan teropong binokuler dan didokumentasi dengan menggunakan kamera. Data yang dikumpulkan meliputi jenis dan jumlah individu. Apabila jenis burung sudah dikenal maka langsung dilakukan pemotretan. Namun, apabila jenis burung belum dikenal maka dilakukan pemotretan dan juga menggambar sketsa sederhana meliputi ciri-ciri, seperti ukuran dan bentuk paruh, warna bulu, panjang sayap dan ekor, serta ciri lain yang tidak umum untuk dapat digunakan dalam proses identifikasi (Gambar 3.2.). Identifikasi lebih lanjut dilakukan dengan mencocokkan sketsa dan dokumentasi foto dengan sumber pustaka, yaitu buku Burung-burung di Sumatra, Jawa, Bali dan Kalimantan oleh MacKinnon *et al.* (2010). Selain itu, juga dilakukan pengambilan data kondisi umum areal pengamatan meliputi data vegetasi, suhu udara dan kelembapan udara. Keanekaragaman burung di lokasi penelitian dihitung dengan indeks Shannon-Wiener (Magurran 2004).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Komposisi Spesies dan Famili

Komposisi spesies burung yang ditemukan dari hasil pengamatan pada 3 (tiga) ketinggian (500 mdpl, 1000 mdpl, 1500 mdpl) di Cagar Alam Hutan Pinus Jantho, Kabupaten Aceh Besar didapatkan 43 spesies yang terdiri dari 20 famili burung (Tabel 1). Jumlah jenis burung dan kelimpahan pada masing-masing ketinggian di lokasi penelitian adalah sebagai berikut:

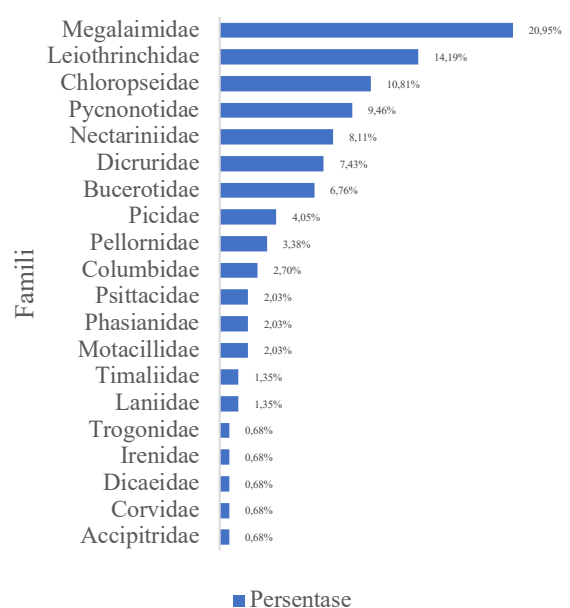
- Ketinggian 500 mdpl ditemukan 23 spesies burung dan kelimpahannya 39 individu
- Ketinggian 1000 mdpl ditemukan 19 spesies burung dan kelimpahannya 68 individu
- Ketinggian 1500 mdpl ditemukan 14 spesies burung dan kelimpahannya 41 individu.

Persentase komposisi famili (Gambar 2) dari jenis burung yang didapatkan menunjukkan bahwa famili burung yang paling banyak ditemukan di Cagar Alam Hutan Pinus Jantho, Kabupaten Aceh Besar adalah famili Megalaimidae terdiri dari 4 spesies (20,95%), famili Leiothrichidae terdiri 4 spesies (14,19%), dan famili Chloropseidae terdiri dari 2 spesies (10,81%). Ketiga jenis burung ini merupakan jenis yang memiliki persentase paling besar di Cagar Alam Hutan Pinus Jantho, Kabupaten Aceh Besar.

Burung takur (Famili Megalaimidae) merupakan famili burung dengan persentase terbanyak yang ditemukan selama pengambilan data penelitian. Burung ini termasuk jenis burung berukuran kecil, akan tetapi burung ini memiliki paruh yang besar dan kuat. Sebab, burung ini memiliki kekerabatan dengan burung jenis pelatuk. Jenis burung takur ini memiliki kebiasaan membuat lubang dipohon sebagai tempat bersarang. Burung Takur ini juga mempunyai susunan jari yang janggal yaitu dua jari ke depan dan dua ke belakang. Jari tersebut bermanfaat untuk bergantung pada batang pohon vertikal. Perbedaanannya jika burung pelatuk atau platuk suka makan serangga. Namun, burung takur memakan buah-buahan, biji, serta bunga, khususnya menyukai buah ara kecil. Hampir semua jenis burung takur memiliki kebiasaan duduk diam untuk waktu yang lama dan berada di puncak pohon, mengeluarkan suara yang terdengar monoton yang keras dan juga terdengar berulang kali.

Persentase famili paling sedikit ditemukan pada famili Accipitridae, Trogonidae, Timaliidae, dan Irenidae masing-masing sebesar 0,68%. Penyebaran pada jenis-jenis burung juga sangat bergantung pada ketersediaan makan dan ketersediaan tempat baik untuk berlindung maupun beraktivitas. Perbedaan persentase pada tiap jenis famili juga menunjukkan bahwa tiap famili dan jenis burung memiliki kebutuhan akan lingkungan yang berbeda-beda. Komposisi jenis burung pada setiap ketinggian wilayah penelitian mengalami perbedaan. Hal ini diperkirakan disebabkan oleh tipe habitat utama pada jenis burung sangat berhubungan dengan kebutuhan hidup dan aktivitas hariannya. Burung memiliki ketergantungan pada vegetasi hutan, baik langsung maupun tidak langsung sehingga terdapat hubungan yang erat antara ragam vegetasi dan komunitas burung serta perubahan struktur dan komposisi vegetasi sebagai dampak aktivitas manusia yang negatif akan menimbulkan perubahan lingkungan (Alikodra, 2002).

Husni (2013) menyatakan bahwa jumlah jenis dan jumlah individu, serta jumlah famili burung yang berbeda pada setiap lokasi dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu ketersediaan makanan, tempat untuk istirahat, bermain, kawin, bersarang, bertengger, dan berlindung. Kondisi vegetasi yang sangat mempengaruhi komposisi jenis burung pada suatu habitat adalah kerapatan kanopi. Kanopi yang relatif terbuka akan digunakan oleh banyak jenis burung untuk melakukan aktivitasnya dibandingkan dengan habitat yang berkanopi rapat dan tertutup. Hal ini juga berlaku dengan ketinggian habitat tersebut dimana pada ketinggian lebih rendah maka jenis burung relatif lebih beragam daripada ketinggian yang lebih tinggi (Oriens, 1969). Ketinggian 500 mdpl pada Cagar Alam Hutan Pinus Jantho memiliki kanopi yang relatif terbuka jika dibandingkan dengan ketinggian 1000 dan 1500 mdpl, hal ini mempengaruhi banyaknya jenis burung yang beraktivitas pada ketinggian tersebut. Sebaliknya pada ketinggian 1000 dan 1500 mdpl memiliki kanopi yang relatif rapat jika dibandingkan pada ketinggian 500 mdpl, sehingga jenis burung pada kedua ketinggian ini lebih sedikit.



Gambar 2. Komposisi Famili burung di Cagar Alam Hutan Pinus Jantho, Kabupaten Aceh Besar.

Tabel 1. Jenis burung yang ditemukan di Cagar Alam Hutan Pinus Jantho, Kabupaten Aceh Besar dan status konservasinya.

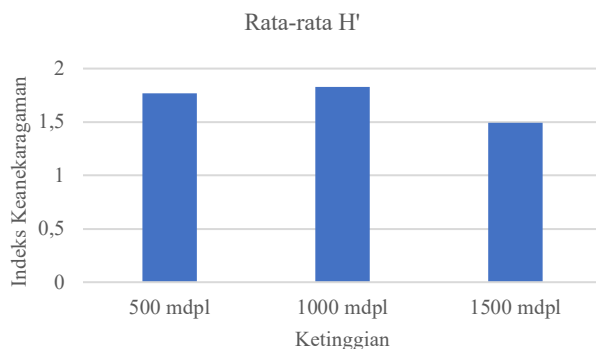
No	Famili	Nama Latin	Jumlah	Nama Lokal	Ketinggian			Status Perlindungan	
					500 mdpl	1000 mdpl	1500 mdpl	Permen LHK No. P. 106 / 2018	IUCN
1	Accipitridae	<i>Spilornis cheela</i>	1	Elang ular-bido	1	-	-	D	NT
2	Bucerotidae	<i>Anorrhinus galeritus</i>	1	Enggang klihingan	-	-	1	D	NT
		<i>Buceros rhinoceros</i>	5	Rangkong badak	2	3	-	D	VU
		<i>Rhyticeros undulatus</i>	4	Julang emas	-	4	-	D	VU
		<i>Chloropsis cyanopogon</i>	11	Cecak daun-kecil	2	9	-	D	NT
3	Chloropseidae	<i>Chloropsis sonnerati</i>	5	Cecak daun-besar	-	5	-	D	EN
		<i>Ducula badia</i>	2	Pergam gunung	-	-	2	TD	LC
4	Columbidae	<i>Streptopelia chinensis</i>	1	Tekukur biasa	1	-	-	TD	LC
		<i>Treron olax</i>	1	Punai kecil	1	-	-	TD	LC
		<i>Dendrocitta occipitalis</i>	1	Tangkar-uli sumatera	-	-	1	D	LC
5	Corvidae	<i>Dicaeum cruentatum</i>	1	Cabai merah	1	-	-	TD	LC
7	Dicruridae	<i>Dicrurus remifer</i>	7	Srigunting bukit	-	2	5	TD	LC
		<i>Dicrurus leucophaeus</i>	3	Srigunting kelabu	-	-	3	TD	LC
		<i>Dicrurus annectans</i>	1	Srigunting gagak	-	-	1	TD	LC
		<i>Irena puella</i>	1	Kecembang gadung	1	-	-	TD	LC
8	Irenidae	<i>Lanius cristatus</i>	1	Bentet coklat	1	-	-	TD	LC
9	Laniidae	<i>Lanius schach</i>	1	Bentet kelabu	1	-	-	TD	LC
		<i>Garrulax lugubris</i>	6	Poksai hitam	-	-	6	TD	LC
10	Leiothrinchidae	<i>Garrulax leucolophus</i>	10	Poksai jambul putih	-	-	10	D	LC
		<i>Garrulax mitratus</i>	3	Poksai genting	-	-	3	TD	NT
		<i>Garrulax palliates</i>	2	Poksai mantel	-	-	2	TD	NT
		<i>Megalaima australis</i>	6	Takur tenggeret	1	5	-	TD	LC
11	Megalaimidae	<i>Megalaima chrysopogon</i>	20	Takur gendang	2	17	1	TD	LC
		<i>Megalaima henricii</i>	4	Takur topi-emasa	2	2	-	TD	NT
		<i>Psilopogon pyrolophus</i>	1	Takur api	1	-	-	D	LC
		<i>Motacilla cinerea</i>	3	Kicuit batu	3	-	-	TD	LC
12	Motacillidae	<i>Arachnothera robusta</i>	2	Pijantung besar	-	1	1	TD	LC
13	Nectariniidae	<i>Arachnothera longirostra</i>	9	Pijantung kecil	4	5	-	TD	LC
		<i>Aethopyga siparaja</i>	1	Burung-madu sepah-raja	1	-	-	D	NT
		<i>Malacopteron magnum</i>	5	Asi besar	-	5	-	TD	NT
14	Phasianidae	<i>Argusianus argus</i>	1	Kuau raja	-	1	-	D	NT
		<i>Polyplectron chalcurom</i>	2	Kuau-kerdil sumatera	-	-	2	D	LC
16	Picidae	<i>Picus mentalis</i>	1	Pelatuk kumis-kelabu	1	-	-	TD	LC
		<i>Picus puniceus</i>	1	Pelatuk sayap-merah	1	-	-	TD	LC
		<i>Blythipicus rubiginosus</i>	4	Pelatuk pangkas	4	-	-	TD	LC

17	Psittacidae	<i>Loriculus galgulus</i>	3	Srindit melayu	3	-	-	D	LC
18	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	5	Cecak kutilang	-	4	1	TD	LC
		<i>Pycnonotus cyaniventris</i>	3	Kutilang kelabu	-	2	1	TD	NT
		<i>Pycnonotus leucogrammicus</i>	2	Cucak kerinci	-	1	1	TD	LC
		<i>Pycnonotus melanicterus</i>	3	Cecak kuning	2	1	-	TD	LC
		<i>Pycnonotus goiavier</i>	1	Merbah cerukcuk	1	-	-	TD	LC
		<i>Macronous gularis</i>	2	Ciung-air coreng	2	-	-	TD	LC
19	Timaliidae	<i>Macronous gularis</i>	2	Ciung-air coreng	2	-	-	TD	LC
20	Trogonidae	<i>Harpactes duvaucelii</i>	1	Luntur putri	-	1	-	D	NT
Jumlah Individu/kelimpahan					39	68	41		
Jumlah spesies					23	19	14		
Jumlah Famili					14	9	9		
Total Individu						148			

Keterangan: TD = Tidak Dilindungi, D = Dilindungi, EN = *Endangered*, LC = *Least Concern*, NT = *Near Threatened*, VU = *Vulnerable*

Indeks Keanekaragaman

Indeks keanekaragaman jenis burung ditentukan dengan menggunakan rumus Indeks Shannon Wiener yang diambil dari Shannon dan Wiener (1988). Nilai indeks Shannon Wiener dikategorikan kedalam tiga kategori yaitu, rendah ($H' < 1$), sedang ($1 < H' < 3$), dan tinggi ($H' > 3$) (Magurran 2004). Rata-rata indeks keanekaragaman (H') jenis burung yang terdapat pada 3 ketinggian memiliki nilai yang berbeda-beda (Gambar 3). Nilai indeks keanekaragaman paling tinggi terdapat pada ketinggian 1000 mdpl (1,83), ketinggian 1500 mdpl memiliki nilai rata-rata indeks keanekaragaman paling rendah diantara 3 ketinggian tersebut, yaitu sebesar 1,49.



Gambar 3. Rata-rata Indeks Keanekaragaman pada 3 ketinggian.

Rata-rata indeks keanekaragaman (H') pada 3 ketinggian termasuk ke dalam kategori sedang ($1 < H' < 3$). Ketinggian 1000 mdpl merupakan ketinggian dengan indeks keanekaragaman tertinggi. Tingginya nilai indeks keanekaragaman ini juga dipengaruhi oleh kondisi vegetasi. Hubungan yang sangat erat terdapat pada keanekaragaman burung dan kompleksitas struktur vegetasi (Chettri *et al.*, 2005). Jenis tumbuhan yang terdapat pada ketinggian 1000 mdpl beberapa di antaranya yaitu *Ficus carica* (pohon ara), *Ficus elastica* (karet merah), *Koompassia excelsa* (pohon menggeris), pada ketinggian ini salah satu jenis tumbuhan yang paling sering dijumpai ialah jenis tumbuhan *Ficus*. Hal ini juga merupakan salah satu faktor pada ketinggian 1000 mdpl memiliki indeks keanekaragaman paling tinggi di antara 2 ketinggian lain, dimana ketersediaan makanan yg banyak dan juga kanopi-kanopi tumbuhan yang tidak terlalu rapat sehingga menyediakan tempat berlindung bagi burung-burung di wilayah tersebut. Berbeda dengan lokasi ketinggian 500 mdpl dimana lokasi tersebut sering digunakan sebagai aktivitas berburu kijang atau rusa sehingga pada ketinggian 500 mdpl aktivitas burung rendah.

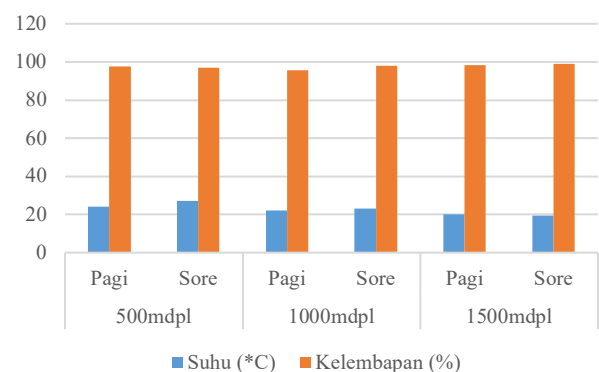
Ketinggian 1500 mdpl merupakan ketinggian yang memiliki indeks keanekaragaman (H') terendah sebesar 1,49. Rendahnya indeks keanekaragaman ini dipengaruhi oleh vegetasi yang homogen dan kanopi rapat dimana tumbuhan yang dominan pada ketinggian ini adalah *Koompassia axcelsa* (pohon menggeris).

Menggeris (*Koompassia excelsa*), merupakan jenis tumbuhan yang termasuk dalam suku johar-joharan (Caesalpiniaceae). Pohon ini lebar dan tinggi yang bisa mencapai 88 meter, kulit batang berwarna kelabu putih. Daun majemuk menyirip berseling. Perbungaan berbentuk malai, buah berbentuk polong. Tumbuhan ini tumbuh mulai dari daratan rendah sampai pada ketinggian 1000 meter di atas permukaan laut. Menggeris memiliki struktur kayu yang keras dan pohon ini jarang ditebang karena keras dan

merusak mata gergaji. Jenis ini tersebar di hutan Malaysia Utara, Sumatra, Kalimantan dan Filipina. Orians (1969) menyatakan bahwa habitat yang mempunyai kanopi relatif terbuka akan digunakan oleh banyak jenis burung untuk melakukan aktivitasnya dibandingkan dengan habitat yang memiliki kanopi yg rapat dan tertutup.

Indeks keanekaragaman burung di Cagar Alam Hutan Pinus Jantho, Kabupaten Aceh Besar tergolong rendah apabila dibandingkan dengan penelitian Azhari *et al.* (2017) yang dilakukan di Kawasan Taman Hutan Raya Pocut Meurah Intan, Kabupaten Aceh Besar yaitu sebesar 3,23. Indeks keanekaragaman yang tinggi didukung oleh kondisi ekologis sekitarnya, mulai dari aktivitas makhluk hidup yang berdampingan, keberadaan predator, ketersediaan pakan, hingga ketersediaan tempat tinggal yang nyaman dan aman. Rendahnya indeks keanekaragaman burung di Cagar Alam Hutan Pinus Jantho, Kabupaten Aceh Besar juga dipengaruhi oleh cuaca dimana ketika penelitian dan pengambilan data sedang berlangsung musim hujan (Gambar 4). Hal ini menyebabkan maka aktivitas burung menjadi terbatas.

Hal ini dikarenakan pada saat hujan turun tekanan udara juga turun yang menyebabkan kepadatan udara berkurang, sehingga hal ini membuat burung susah untuk terbang karena harus menembus area bertekanan rendah dan membutuhkan banyak energi (Pratiwi, 2015). Hujan juga mempengaruhi hilangnya energi panas dan konsumsi energi yang digunakan pada burung, karena hal ini burung lebih memilih untuk berteduh atau bermigrasi ke tempat dengan cuaca yang lebih cerah (Bruno, 2017).



Gambar 4. Diagram Rerata Suhu dan Kelembapan.

Konservasi Burung

Status konservasi burung (Tabel 1) berdasarkan komposisi jenis burung yang dijumpai pada Cagar Alam Hutan Pinus Jantho, Kabupaten Aceh Besar mengacu pada IUCN (*International Union for Conservation of Nature*) dan Permen LHK No. P. 106 / 2018. Penetapan status konservasi bertujuan untuk memberikan perlindungan dan pelestarian terhadap jenis burung tertentu. Hal ini dikarenakan beberapa burung berperan sangat penting bagi ekosistem, salah satunya adalah burung elang yang merupakan predator dominan. Jika elang sebagai top predator langka atau punah, maka akan berpengaruh terhadap keseimbangan ekosistem makhluk hidup di alam.

Nilai konservasi burung berdasarkan Permen LHK No. P. 106 / 2018 pada Cagar Alam Hutan Pinus Jantho, Kabupaten Aceh Besar didapatkan 15 jenis burung yang dilindungi dan 28 jenis burung yang tidak dilindungi. Nilai konservasi burung pada Cagar Alam Hutan Pinus Jantho,

Kabupaten Aceh Besar berdasarkan IUCN didapatkan 29 jenis burung dalam kategori *Least Concern* (LC) atau beresiko rendah, 11 jenis dalam kategori *Near Threatened* (NT) atau hampir terancam, 2 jenis dalam kategori *Vulnerable* (VU) atau rentan, dan 1 jenis dalam kategori *Endangered* (EN) atau terancam.

Burung yang tergolong ke dalam kategori *Endangered* (EN) adalah *Chloropsis sonnerati* atau cecak-daun hijau. *C. sonnerati* merupakan burung endemik di daratan Jawa, Sumatera, dan Kalimantan. *C. sonnerati* (cecak-daun hijau) atau lebih umum sering di sebut dengan murai daun. Burung ini banyak diburu oleh manusia dikarenakan memiliki suara dan juga warna yang khas, dimana pada umumnya burung ini diburu untuk di lombakan dalam kontes kicaan burung sehingga hal ini menjadi salah satu factor yang mengakibatkan *C. sonnerati* berada dalam kategori *Endangered* (EN). Permen LHK No. P. 106 / 2018 menempatkan *C. sonnerati* kedalam jenis-jenis satwa yang dilindungi.

Burung yang tergolong kedalam kategori *Vulnerable* (VU) atau rentan adalah *Buceros rhinoceros* dan *Rhyticeros undulatus* kedua jenis burung ini merupakan jenis dari Burung Rangkong atau Enggang. Salah satu faktor penyebab *Buceros rhinoceros* dan *Rhyticeros undulatus* masuk dalam kategori *Vulnerable* (VU) adalah berkurangnya lahan hutan atau deforestasi, dikarenakan jenis burung rangkong biasa bersarang di pohon yang besar yang seringkali menjadi yang pertama ditebang. Perburuan juga menjadi salah satu faktor menurunnya populasi burung ini, dikarenakan tulang dah paruh burung rangkong dipercaya memiliki khasiat bagi fertilitas. Permen LHK No. P. 106 / 2018 memasukkan kedua jenis ini kedalam kategori satwa yang dilindungi.

4. KESIMPULAN

Rata-rata keanekaragaman jenis burung pada Cagar Alam Hutan Pinus Jantho, Kabupaten Aceh Besar yang didapat pada ketiga ketinggian adalah 1,77 pada 500mdpl, 1,83 pada 1000mdpl, dan 1,49 pada 1500mdpl. Terdapat 43 spesies dan 20 famili, yaitu Accipitridae, Bucerotidae, Chloropseidae, Columbidae, Corvidae, Decaeidae, Dicruridae, Irenidae, Laniidae, Leiothrinchidae, Megalaimidae, Motacillidae, Nectariniidae, Pellornidae, Phasianidae, Picidae, Psittacidae, Pycnonotidae, Timaliidae, Trogonidae. Famili dengan persentase terbanyak pada penelitian ini adalah famili Megalaimidae sebesar 20,95%. Spesies dengan individu terbanyak berdasarkan data hasil adalah spesies *Megalaima chrysopogon* (Takur Gendang) sebanyak 20 individu. Terdapat 15 jenis burung yang dilindungi dan 28 jenis yang tidak dilindungi berdasarkan Permen LHK No. P. 106 / 2018. Terdapat 29 jenis burung dalam kategori *Least Concern* (LC), 11 jenis dalam kategori *Near Threatened* (NT), 2 jenis dalam kategori *Vulnerable* (VU), dan 1 jenis dalam kategori *Endangered* (EN).

5. SARAN

Berdasarkan dari hasil penelitian yang didapat, diharapkan Cagar Alam Hutan Pinus Jantho dapat juga menjadi kawasan konservasi burung mengingat banyaknya kekayaan jenis burung di lokasi tersebut.

6. REFERENCES

Abdullah, Dahlian, Muhklisin. (2006). Preferensi Makan Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di

Kawasan Hutan Cagar Alam Jantho. *Laporan Penelitian*. Jurusan Pendidikan Biologi FKIP Unsyiah Banda Aceh

Alikodra, H. S. (2002). *Pengelolaan Satwaliar*. Jilid I. Fakultas Kehutanan IPB, Bogor.

Amalia, L., Sabri, K., Jannah, R., 2018. Keanekaragaman Jenis Burung Air di Kawasan Pantai Deudap Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. *Prosiding Seminar Nasional Biotik 2018*. Aceh Besar. Indonesia.

Ario, A. (2010). *Panduan Lapangan Mengenal Satwa Tanaman Nasional Gunung Gede Pangrango*. Conservation National Indonesia, Jakarta.

Azhari, A., Kamal, S., & Senja, N. (2017). *Kenanekaragaman Jenis Burung Pada Kawasan Taman Hutan Raya Pocut Meurah Intan, Kabupaten Aceh Besar*. Jurusan Pendidikan Biologi. UIN Ar-Raniry, Banda Aceh.

Bibby, C. J., M. Jones, S. J., Marsden, R., Sözer, V., Nijman, dan Shannaz, J. (2000). *Teknik-teknik Ekspedisi Lapangan: Survei Burung*. Terjemahan dari Expedition Field Techniques: Bird Surveys, oleh Yayasan Pribumi Alam Lestari (YPAL), Birdlife International Indonesia Programme, Bogor.

BKSDA. 2007. *Kawasan Cagar Alam Pinus Jantho*. BKSDA. Banda Aceh.

Bruno, A. Walther., Jane, Ren-Jen Chen., Hui-Shan, Lin., Yuan-Hsun, Sun. (2017). *The Effects of Rainfall, Temperature, and Wind on a Community of Montane Birds in Shei-Pa National Park, Taiwan*. Zoological Studies 56: 23.

Chettri, N., Deb, D. C., Sharma, E., & Jackson, R. (2005). *The Raliationship Bird Communities and Habitat a Study Along a Tracking Corridor in The Sikkim Himalaya*. Mountain Research and Development 25, 235-243.

Endah, G. P., dan Partasasmita, R. (2015). Keanekaan jenis burung di Taman Kota Bandung, Jawa Barat. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*, 1, 1289-1294.

Hasanuddin. (2010). Jenis Tumbuhan Anggrek Epifit di Kawasan Cagar Alam Jantho Kabupaten Aceh Besar. *Laporan Penelitian*. Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Unsyiah Banda Aceh.

Husni, A. (2017). *Keanekaragaman Jenis Burung pada Beberapa Habitat di Balohan Kecamatan Sukajaya Kota Sabang*. Jurusan Pendidikan Biologi. UIN Ar-Raniry, Banda Aceh.

Kamal, S. (2017). Keanekaragaman Jenis Burung di Kawasan Pesisir Deudap Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. *Prosiding Seminar Nasional Biotik 4(1)*, 252-259.

Kementerian Kehutanan. (2012). *Statistik Kehutanan Indonesia*. Kementerian Kehutanan, Jakarta.

MacKinnon, J., K. Phillipps, dan B. Van Balen. (2010). *Burung-burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*. Burung Indonesia, Bogor.

Orians, G. H. (1969). *The Number of Birds Species in Some Tropical Forest*. Saunders College Pub, Japan.

Partasasmita, R. (1998). Ekologi makan *P. alexandri* (L.) di kawasan kampus IPB Darmaga. [Tugas Akhir]. Institute Teknologi Bandung, Bandung.

Partasasmita, R., Atsuary, Z. I. A., and Husodo, T. (2017). The use of forest canopy by various bird species in tropical forest montana zone, the Nature Reserve of

- Mount Tilu, West Java, Indonesia. *Biodiversitas*, 18, 453-457.
- Pratiwi. A. G., S. P. Harianto., dan B. S. Dewi, 2015. *Biodiversitas Burung Di Desa Sungai Luar Kecamatan Menggala Timur Kabupaten Tulang Bawang Provinsi Lampung Indonesia*. Seminar Nasional Silvikultur Ke-2, Kongres Masyarakat Silvikultur Indonesia & Musyawarah Forum Perbenihan Tanaman Hutan Nasional. Fakultas Kehutanan Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Pusparini, D.S., Perwitasari, D., Atmoko, S.C.U., (2019). Perilaku Adaptasi Orangutan Sumatera (*Pongo abelii* Lesson 1827) Eks-Rehabilitan Di Cagar Alam Jantho, Aceh Besar. (Tesis). Institut Pertanian Bogor.
- SOCP, 2010. *Survei kesesuaian Cagar Alam Jantho sebagai Lokasi Pelepasan Orangutan Sumatera di Propinsi Nanggroe Aceh Darussalam* (tidak dipublikasikan). SOCP, Sumatera Utara.
- Veroliza, S., Abdullah., Oesman, D. (2016). Deskripsi Lokasi Bersarang Burung Takur Ungkut-ungkut (*Megalaima hemacephala*) di Kota Jantho Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, Vol. 1 (1), 1-9.
- Welty, J. C. (1982). *The Life of Bird*. Saunders College Publishing, Philadelphia.
- Yuda, P. (1995). *Studi Keragaman dan Kelimpahan Burung di Berbagai Habitat di Hutan Wanagama I, DI Yogyakarta*. Program Pasca Sarjana IPB, Bogor.