

Potensi Jenis Burung dan Pengelompokannya Berdasarkan Tipe Pakan Utama di Hutan Kota Ranggawulung, Kabupaten Subang, Provinsi Jawa Barat

Dinda Rama Haribowo*¹, Iqbal Faraidlika Fadly², Muhammad Rafi Al-Gifari², Muhammad Fazly Mawla²

¹Pusat Laboratorium Terpadu, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

²Program Studi Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

*Corresponding author: dindarama.haribowo@uinjkt.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melihat potensi, dominansi dan pengelompokan burung berdasarkan tipe pakan yang terdapat di Hutan Kota Ranggawulung. Pengambilan data dilakukan dengan metode survei lapangan di kawasan Hutan Kota Ranggawulung. Pencatatan data meliputi jenis burung-burung yang berada dalam jalur transek dan jumlah individu dari setiap jenis burung. Penelitian dilakukan di Hutan Kota Ranggawulung, dengan metode transek garis. Hasil penelitian ditemukan 30 jenis burung dari 16 famili. Burung yang memiliki Indeks Nilai Penting (INP) tertinggi yaitu Bondol peking (*Lonchura punctulata*) dengan nilai 24,75%. Pengelompokan jenis burung berdasarkan tipe pakan utama terdapat 6 kelompok, yaitu Frugivora, Granivora, Insektivora, Karnivora, Nektarivora, dan Omnivora. Nilai indeks keanekaragaman di Hutan Kota Ranggawulung sebesar 2,83 dan dikategorikan Sedang. Nilai Indeks Simpson di Hutan Kota Ranggawulung sebesar 0,43 menunjukkan dominansi berada pada dominansi rendah, selain itu nilai indeks Kemerataan sebesar 0,83 dan dikategorikan merata atau menunjukkan bahwa tidak ada jenis yang mendominasi di Hutan Kota Ranggawulung. Keanekaragaman burung erat kaitannya dengan tipe habitat, dengan bertambahnya jumlah jenis tumbuhan maka semakin banyak relung ekologi yang terbentuk, sehingga jenis burung yang ditemukan semakin beragam.

Kata Kunci: Potensi Jenis, Keanekaragaman Jenis, Hutan Kota Ranggawulung

Pendahuluan

Burung merupakan suatu objek pelestarian keanekaragaman hayati karena manfaatnya terhadap kelangsungan hidup manusia. Manfaat secara langsung adalah sebagai komoditi ekonomi, sedangkan manfaat burung secara tidak langsung, yaitu untuk menjaga kestabilan ekosistem (Zaen dan Raden Roro Narwastu Dwi Rita, 2018).

Secara teori, keanekaragaman jenis burung dapat mencerminkan tingginya keanekaragaman hayati hidupan liar lainnya, artinya burung dapat dijadikan sebagai indikator kualitas hutan. Berbagai jenis burung dapat kita jumpai di berbagai tipe habitat, diantaranya hutan (primer/sekunder), agroforest, perkebunan (sawit/karet/kopi) dan tempat terbuka (pekarangan, sawah, lahan terlantar) (Ayat, 2011). Kelompok vegetasi yang berbeda akan menunjukkan keanekaragaman burung yang berbeda pula (Ridwan, 2015). Hal ini dikarenakan tumbuhan tersebut dimanfaatkan burung sebagai habitat untuk bersarang, berlindung, mencari makan, berkembang baik dan melakukan aktivitas lainnya.

Satu pohon dapat berfungsi sebagai habitat bagi berbagai jenis organisme lain yang menjadi sumber pakan bagi burung seperti serangga dan invertebrata lainnya. Struktur habitat yang beragam dengan keanekaragaman jenis tumbuhan dan struktur vegetasi yang mendukung, maka semakin besar keanekaragaman burung yang ada di wilayah tersebut (National et al., 2018). Pada umumnya, keanekaragaman burung dan pohon memiliki keterkaitan dimana semakin tinggi keanekaragaman pohon maka semakin tinggi pula keanekaragaman burungnya. Penelitian (Apriliano et al., 2018) menunjukkan bahwa semakin beranekaragam pohon pada suatu vegetasi maka semakin tinggi keanekaragaman burung.

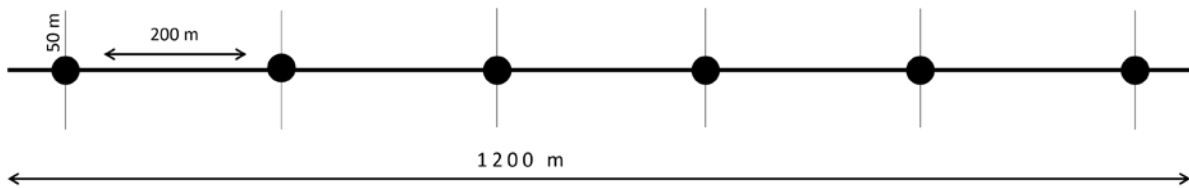
Habitat lain yang digunakan burung yaitu tempat terbuka seperti pekarangan dan lahan terlantar yang masih ditumbuhi berbagai macam pohon buah-buahan. Habitat tersebut memiliki kanopinya lebih terbuka dibandingkan dengan hutan, perkebunan monokultur dan agroforest, sehingga dapat menjadi habitat lain berbagai jenis burung. Menurut (Ayat (2011), komposisi jenis yang ditemukan pada masing-masing tipe penggunaan lahan berkaitan erat dengan perannya dalam keseimbangan ekosistem, sebagai contoh pohon Beringin (*Ficus sp.*) pada saat musim berbuah sering dikunjungi berbagai jenis burung dari kelompok frugivora (dari suku Pycnonotidae, Columbidae, Capitonidae, Dcidae) dan insektivora (suku Apodidae, Sylviidae).

Hutan kota merupakan suatu habitat dikawasan dalam kota yang didominasi oleh pepohonan dan tumbuhan bawah dengan habitat yang dibiarkan tumbuh secara alami. Hutan kota merupakan bagian dari Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang dapat diakses secara terbuka untuk publik, dimana terdapat susunan atas rangkaian ekosistem dari komponen biologi, ekonomi dan budaya yang satu sama lainnya memiliki keterkaitan (I.F. Sari, 2020). Hutan kota memiliki fungsi yang penting mencakup beberapa aspek salah satunya merupakan aspek ekologi, fungsi secara ekologi salah satunya ruang terbuka hijau atau hutan kota berfungsi sebagai pengendali iklim yakni sebagai produsen oksigen, peredam kebisingan, dan juga berfungsi sebagai visual control / kontrol pandangan yaitu dengan menahan silau matahari atau pantulan sinar yang ditimbulkan (N. Imansari, 2015). Hutan kota memiliki potensi sebagai tempat perlindungan bagi beberapa jenis satwa dan menjaga kestabilan ekosistem di perkotaan. Potensi Hutan kota Ranggawulung sebagai habitat perlindungan bagi beberapa jenis fauna seperti burung dan sebagai plasma nutfah belum dikaji mendalam. Penelitian ini sebagai kajian dalam melihat potensi jenis burung yang terdapat di Hutan Kota Ranggawulung. Hasil penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan masyarakat sekitar mengenai kekayaan alam yang ada disekitar mereka khususnya burung, sehingga masyarakat sekitar wilayah Hutan kota Ranggawulung mampu menjaga baik itu habitat atau jenis-jenis burung yang terdapat di Hutan Kota Ranggawulung sebagai keanekaragaman hayati yang harus dipertahankan agar tetap terjaga kelestariannya.

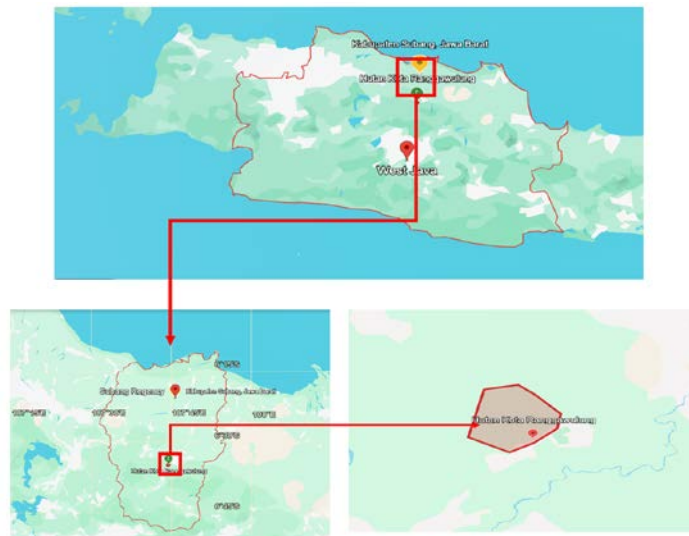
Metode

Penelitian ini merupakan jenis penelitian survey. Pengambilan data dilakukan dengan metode *Mackinnon list* atau daftar Mackinnon pada lapangan di kawasan Hutan Kota Ranggawulung (Gambar 2). Pencatatan data meliputi jenis burung-burung yang berada dalam jalur transek dan jumlah individu dari setiap jenis burung seperti pada (Gambar 1).

Semua burung yang masuk kedalam jalur baik terbang atau berada di permukaan tanah di masukkan ke dalam tabulasi data.



Gambar 1. Skema transek pengamatan



Gambar 2. Peta Hutan Kota Ranggawulung, Kab.Subang, Jawa Barat

Data burung yang telah dianalisis dengan Ms. excel. Pengolahan data identifikasi jenis burung dari hasil pengambilan data pada kedua jalur transek garis dengan menggunakan bantuan buku panduan lapangan (Mackinnon, 2010). Identifikasi berdasarkan morfologi dari burung, sampai pada tingkat jenis dan di kelompokkan dalam beberapa famili. Data penelitian di analisa secara deskriptif dan kuantitatif yang terdiri dari Indeks Nilai Penting (INP), Indeks Dominansi Simpson, keanekaragaman (H'), kemerataan (E) dan pengelompokan burung berdasarkan tipe pakan utama.

Indeks Nilai Penting (INP)

Indeks Nilai Penting tiap jenis burung dihitung dengan frekuensi relatif + dominansi relatif burung dengan detail sebagai berikut :

Frekuensi Mutlak (FM)

$$FM = \frac{\text{Jumlah petak contoh yang diduduki spesies}}{\text{Jumlah Banyaknya petak contoh}}$$

Frekuensi Relatif (FR)

$$FR = \frac{\text{Frekuensi Mutlak Spesies}}{\text{Jumlah Frekuensi Seluruh Spesies}} \times 100\%$$

Dominansi

$$d = \frac{\text{Jumlah luas tutupan suatu jenis}}{\text{Jumlah Seluruh sampel area}}$$

Dominansi Relatif (DR)

$$DR = \frac{\text{Nilai dominansi suatu jenis}}{\text{Jumlah Seluruh nilai dominansi seluruh jenis}} \times 100\%$$

$$INP = FR(\%) + DR(\%)$$

Keterangan :

INP : Indeks Nilai Penting

FR : Frekuensi Relatif

DR : Dominansi Relatif

Indeks Dominansi Simpson

Indeks Dominansi Simpson digunakan untuk memperoleh informasi mengenai jenis yang mendominasi pada suatu populasi. Menurut Odum (1993) Indeks Dominansi Simpson diperoleh dengan persamaan berikut:

$$\lambda = \sum_{i=1}^S P_i^2$$

Keterangan:

λ = Indeks Simpson

P_i = n_i/N , proporsi antara jumlah individu jenis ke-i dengan jumlah individu seluruh jenis

n_i = jumlah individu suatu jenis

Kisaran Nilai indeks dominansi Simpson:

Jika nilai $0 < \lambda \leq 0,5$ maka dominansi rendah

Jika nilai $0,5 < \lambda \leq 0,75$ maka dominansi sedang

Jika nilai $0,75 < \lambda \leq 1,00$ maka dominansi tinggi

Indeks Keanekaragaman (H')

Indeks ini menggunakan indeks Shanon-Wiener dengan rumus sebagai berikut (Magurran, 1988b).

$$H' = -\sum P_i \log P_i$$

Keterangan :

P_i : Kelimpahan suatu jenis yang diperoleh dengan n_i/N

n_i : Jumlah individu dalam jenis i

N : Jumlah seluruh individu

Ketentuan penilaian indeks keanekaragaman sebagai berikut: jika $H' < 1$, dinyatakan bahwa keanekaragaman spesies rendah; jika $1 < H' < 3$ dinyatakan keanekaragaman spesies sedang; dan jika $H' > 3$ maka keanekaragaman spesies tinggi.

Indeks Kemerataan (E)

Indeks Kemerataan ini diperoleh dengan menggunakan rumus indeks kemerataan spesies menurut (Magurran, 1988b), dengan rumus sebagai berikut:

$$E = \frac{H'}{\log S}$$

Keterangan :

E : Indeks Kemerataan

S : Jumlah seluruh jenis
 H' : Indeks Shanon-Wiener

Ketentuan indeks pemerataan sebagai berikut: nilai indeks pemerataan berkisar antara 0-1, jika nilai indeks pemerataannya mendekati 0, maka sebaran individu antar jenis tidak merata, sebaliknya, jika nilai indeks pemerataannya mendekati 1 atau lebih, maka sebaran individu antar jenis merata.

Hasil dan Pembahasan

Indeks Nilai Penting dan Dominansi Jenis Burung

Indeks nilai penting (INP) merupakan salah satu indikator untuk mengetahui peran species dalam komunitas (Rawana et al., 2023). Nilai INP suatu jenis akan berbanding lurus dengan dominansi, jenis dengan dominansi yang besar menunjukkan batas kemampuan adaptasi dan toleransi yang luas. Sedangkan dominansi jenis menunjukkan tingkat kehadiran dan penguasaan suatu jenis dalam ekosistem. Dominansi jenis burung diketahui berdasarkan hasil perhitungan Indeks Simpson dan Indeks Nilai Penting (INP). Hasil Indeks Simpson diperoleh nilai indeks sebesar 0,43. Nilai Indeks Simpson menunjukkan nilai indeks < 0,5, ini menunjukkan bahwa dominansi pada lokasi Hutan Kota Ranggawulung masuk kategori "rendah". Namun di Hutan Kota Ranggawulung terdapat jenis burung yang memiliki Indeks Nilai Penting (INP) cukup tinggi diantara jenis burung lainnya. Burung yang memiliki nilai INP tertinggi yaitu Bondol peking (*Lonchura punctulata*) dengan nilai 24,75%, sedangkan nilai INP terendah yaitu Cekakak jawa (*Halcyon cyanoventris*), Cingcoang Coklat (*Brachypteryx leucophrys*), Gemak loreng (*Turnix suscitator*), Kapinis Rumah (*Apus affinis*), Layang-layang batu (*Hirundo tahitica*), dan Pergam hijau (*Ducula aenea*) dengan nilai 2,84%.

Tabel 1. Indeks Nilai Penting Jenis Burung di Hutan Kota Ranggawulung

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	FR(%)*	DR(%)*	INP(%)*
1	Anis kuning	<i>Turdus obscurus</i>	2,33	1,03	3,36
2	Bentet kelabu	<i>Lanius schach</i>	2,33	1,03	3,36
3	Bondol Jawa	<i>Lonchura leucogastroides</i>	4,65	12,37	17,02
4	Bondol peking	<i>Lonchura punctulata</i>	4,65	20,10	24,75**
5	Bubut alang-alang	<i>Centropus bengalensis</i>	4,65	2,06	6,71
6	Burung gereja erasia	<i>Passer montanus</i>	2,33	2,06	4,39
7	Burung madu sriganti	<i>Nectarinia jugularis</i>	2,33	1,55	3,87
8	Cabai Jawa	<i>Dicaeum trochileum</i>	4,65	6,19	10,84
9	Cabai polos	<i>Dicaeum concolor</i>	4,65	3,61	8,26
10	Cekakak jawa	<i>Halcyon cyanoventris</i>	2,33	0,52	2,84
11	Cekakak Suci	<i>Todirhamphus sanctus</i>	4,65	2,06	6,71
12	Cekakak Sungai	<i>Todirhamphus chloris</i>	4,65	1,03	5,68
13	Cinenen kelabu	<i>Orthotomus ruficeps</i>	4,65	3,09	7,74
14	Cinenen Pisang	<i>Orthotomus sutorius</i>	4,65	7,22	11,87
15	Cingcoang Coklat	<i>Brachypteryx leucophrys</i>	2,33	0,52	2,84
16	Cucak kutilang	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	2,33	2,58	4,90
17	Elang hitam	<i>Ictinaetus malayensis</i>	2,33	2,06	4,39
18	Gemak loreng	<i>Turnix suscitator</i>	2,33	0,52	2,84
19	Kacamata Biasa	<i>Zosterops palpebrosus</i>	4,65	4,64	9,29
20	Kapinis Rumah	<i>Apus affinis</i>	2,33	0,52	2,84
21	Kekep Babi	<i>Artamus leucorhynchus</i>	2,33	1,03	3,36
22	Layang-layang batu	<i>Hirundo tahitica</i>	2,33	0,52	2,84

23	Merbah cerukcuk	<i>Pycnonotus goiavier</i>	2,33	1,55	3,87
24	Pelanduk	<i>Pellorneum capistratum</i>	2,33	1,03	3,36
25	Pergam hijau	<i>Ducula aenea</i>	2,33	0,52	2,84
26	Prenjak jawa	<i>Prinia familiaris</i>	4,65	3,09	7,74
27	Prenjak Padi	<i>Prinia inornata</i>	2,33	1,03	3,36
28	Tekukur Biasa	<i>Streptopelia chinensis</i>	4,65	3,09	7,74
29	Walet Linci	<i>Collocalia linchi</i>	4,65	11,86	16,51
30	Wiwik kelabu	<i>Cacomantis merulinus</i>	2,33	1,55	3,87

Keterangan : *Frekuensi Relatif (FR), Dominansi Relatif (DR), dan Indeks Nilai Penting (INP) **Tertinggi

Hasil perhitungan INP tertinggi di Hutan Kota Ranggawulung yaitu Bondol Peking (*Lonchura punctulata*), dengan INP 24,75%. Bondol Peking (*Lonchura punctulata*) merupakan jenis burung pemakan biji-bijian (granivora). Jenis burung ini memiliki daya adaptasi yang tinggi, distribusi yang luas, umumnya hidup berkelompok dan mencari makan di atas tanah atau memetik biji dari bulir rumput, sering terlihat di daerah padang rumput dan semak sekunder (Mackinnon, 2010). Hal ini didukung dengan vegetasi Hutan Kota Ranggawulung yang pada daerah tertentu dapat ditemukan area terbuka yang ditumbuhi oleh semak dan ilalang, serta terdapat area yang ditanami padi oleh masyarakat setempat. Adanya petak sawah yang terdapat disekitar Hutan Kota Ranggawulung mendukung keberadaan burung Bondol peking mencari makan di daerah sekitar atau bahkan di Hutan Kota Ranggawulung. Menurut (Ekowati et al., 2016) jenis burung dengan Nilai INP tinggi memiliki batas kemampuan adaptasi dan toleransi yang luas dalam memanfaatkan habitatnya, sehingga burung tersebut dapat bertahan dan berkembang baik.

Keanekaragaman Burung berdasarkan Indeks Shannon wiener

Berdasarkan indeks keanekaragaman Shannon-Wiener pada tabel 2. Terlihat bahwa nilai indeks Shannon Wiener sebesar 2,83. Hal ini menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis burung di Hutan Kota Ranggawulung dalam kategori sedang. Dimana Nilai Indeks $1 \leq H' \leq 3$ menunjukkan keanekaragaman jenis yang sedang pada suatu kawasan (Magurran, 1988). Nilai Indeks Simpson di Hutan Kota Ranggawulung sebesar 0,43 menunjukkan bahwa dominansi di Hutan Kota Ranggawulung berada pada dominansi rendah, hal ini di dukung dengan tingginya nilai indeks Evennes $0,83 > 1$ (hampir mendekati 1) menunjukkan bahwa tidak adanya jenis yang mendominasi di Hutan Kota Ranggawulung.

Tabel 2. Indeks Keanekaragaman, Kemerataan dan Simpson Jenis Burung

Lokasi	H'	E	Λ
Hutan Kota Ranggawulung	2,83	0,83	0,43
Kriteria	$1 < H' < 3$	mendekati 1	$0 < \lambda \leq 0,5$
Kategori	Sedang	Merata	rendah

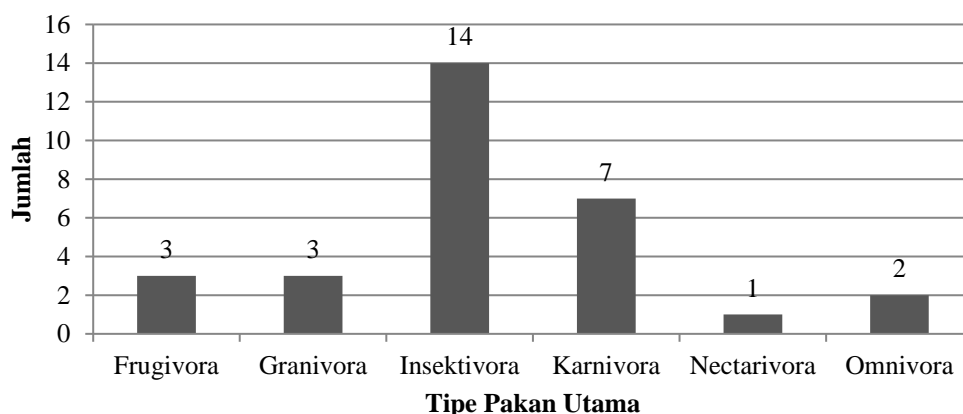
Keanekaragaman jenis burung sangat dipengaruhi oleh variasi tipe habitat. Faktor utama yang memengaruhi keanekaragaman ini adalah struktur vegetasi dan ketersediaan makanan di dalam habitat tersebut. (Sandra Dewi et al., 2007). Keanekaragaman Jenis Burung di Hutan Kota Ranggawulung dalam kategori "sedang". Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah musim dan kondisi vegetasi di dalamnya. Kondisi musim mempengaruhi struktur vegetasi di dalamnya sebagai habitat bagi beberapa jenis

burung sehingga dapat berpengaruh terhadap tinggi atau rendahnya keanekaragaman jenis di Hutan Kota Ranggawulung.

Keanekaragaman burung berkaitan kuat dengan tipe habitat. Keanekaragaman burung pada habitat hutan akan lebih beragam dibandingkan dengan keanekaragaman pada habitat perkebunan. Menurut Ajie (2010), Habitat hutan alami jika dibandingkan dengan habitat pada perkebunan monokultur memiliki beragam ketersediaan makanan bagi burung, sehingga komunitas burung pada habitat perkebunan monokultur cenderung didominasi oleh beberapa spesies saja. Hal ini berkaitan dengan ketersediaan makanan bagi komunitas burung. Menurut Setiawan et al. (2006), setiap spesies pohon dalam suatu komunitas mampu menciptakan relung ekologi, dimana spesies pohon tersebut memiliki kondisi lingkungan dan sumber makanan tertentu yang sesuai bagi jenis-jenis burung tertentu. Bertambahnya variasi jenis pohon, jumlah relung ekologi yang tersedia juga meningkat, sehingga mendukung keberadaan berbagai jenis burung untuk hidup berdampingan.

Pengelompokan Jenis Burung Berdasarkan Tipe Pakan Utama

Terdapat 6 kelompok tipe pakan utama di Hutan Kota Ranggawulung yaitu Frugivora, Granivora, Insektivora, Karnivora, Nektarivora, dan Omnivora (Gambar 1). Tipe pakan utama tertinggi yaitu tipe pakan insektivora (pemakan serangga) dengan 14 jenis burung, sedangkan tipe pakan utama terendah yaitu tipe pakan Nektarivora (pemakan nektar) dengan 1 jenis burung



Gambar 1. Pengelompokan Jenis Burung Berdasarkan Tipe Pakan Utama

Jenis burung yang ditemukan di Hutan Kota Ranggawulung terdapat 30 jenis dan 14 jenis diantaranya merupakan burung yang tipe pakan utama serangga (insektivora). Jenis burung yang termasuk insektivora yaitu Walet Linci (*Collocalia linchi*), Cinenen Pisang (*Orthotomus sutorius*), Cabai Jawa (*Dicaeum trochileum*), Kacamata biasa (*Zosterops palpebrosus*), Cabai polos (*Dicaeum concolor*), Cinenen kelabu (*Orthotomus ruficeps*), Prenjak jawa (*Prinia familiaris*), Wiwik kelabu (*Cacomantis merulinus*), Anis kuning (*Turdus obscurus*), Kekep babi (*Artamus leucorhynchus*), Pelanduk (*Pellorneum capistratum*), Prenjak padi (*Prinia inornata*), Kapinis rumah (*Apus affinis*), dan Layang-layang batu (*Hirundo tahitica*) (Tabel 3).

Tabel 3. Jenis Burung Berdasarkan Tipe Pakan Utama

Tipe Pakan	Nama Lokal	Nama Ilmiah
Frugivora	Cucak kutilang	<i>Pycnonotus aurigaster</i>
	Merbah cerucuk	<i>Pycnonotus goiavier</i>
	Pergam hijau	<i>Ducula aenea</i>
Granivora	Bondol peking	<i>Lonchura punctulata</i>
	Bondol jawa	<i>Lonchura leucogastroides</i>
	Tekukur biasa	<i>Streptopelia chinensis</i>
Insektivora	Walet linci	<i>Collocalia linchi</i>
	Cinenen pisang	<i>Orthotomus sutorius</i>
	Cabai jawa	<i>Dicaeum trochileum</i>
	Kacamata biasa	<i>Zosterops palpebrosus</i>
	Cabai polos	<i>Dicaeum concolor</i>
	Cinenen kelabu	<i>Orthotomus ruficeps</i>
	Prenjak jawa	<i>Prinia familiaris</i>
	Wiwik kelabu	<i>Cacomantis merulinus</i>
	Anis kuning	<i>Turdus obscurus</i>
	Kekep babi	<i>Artamus leucorhynchus</i>
	Pelanduk	<i>Pellorneum capistratum</i>
	Prenjak padi	<i>Prinia inornata</i>
	Kapinis rumah	<i>Apus affinis</i>
Layang-layang batu	<i>Hirundo tahitica</i>	
Karnivora	Bubut alang-alang	<i>Centropus bengalensis</i>
	Cekakak Suci	<i>Todirhamphus sanctus</i>
	Cekakak Sungai	<i>Todirhamphus chloris</i>
	Elang hitam	<i>Ictinaetus malayensis</i>
	Bentet kelabu	<i>Lanius schach</i>
	Cekakak jawa	<i>Halcyon cyanoventris</i>
Cingcoang Coklat	<i>Brachypteryx leucophrys</i>	
Nektarivora	Burung madu sriganti	<i>Nectarinia jugularis</i>
Omnivora	Burung gereja erasia	<i>Passer montanus</i>
	Gemak loreng	<i>Turnix suscitator</i>

Spesies yang memiliki jenis makanan utama yang sama akan bersaing lebih ketat dengan spesies lain dalam kelompok tersebut dibandingkan dengan spesies dari kelompok makanan utama yang berbeda. Hal ini terjadi karena mereka memanfaatkan sumber makanan yang sama. Selain itu, perbedaan jumlah jenis burung berdasarkan tipe pakan utama yang ditemukan karena beberapa faktor, diantaranya sumber nutrisi, relung vegetasi dan musim. Menurut Hidayat et al. (2017), perbedaan tipe habitat memengaruhi keanekaragaman jenis burung. Habitat yang beragam dapat menyediakan sumber daya yang memadai untuk kebutuhan burung, seperti tempat mencari makan, berlindung, dan berkembang biak. Hal ini sejalan dengan teori yang menyebutkan bahwa pola makan merupakan bagian penting dari relung ekologi (niche) yang ditempati burung, yang juga dipengaruhi oleh kompetisi dengan spesies lain. Perilaku mencari makan (*foraging*) burung dapat menjelaskan penggunaan habitat dan struktur komunitas burung yang menggunakan sumber daya alam yang sama. Hal ini didukung oleh teori yang menyatakan bahwa jenis burung dengan kategori insektivora dan karnivora sebagian besar jumlah jenisnya lebih tinggi pada habitat tepi hutan yang relatif terbuka dibandingkan pada habitat hutan. Jenis burung dengan tipe makanan frugivora dan nektarivora lebih tinggi pada habitat hutan rapat dibandingkan pada habitat hutan tepi yang cenderung mengalami penurunan (Yoza,

2006). Menurut Novarino et al (2008), burung yang hidup di hutan sebagian besar merupakan pemakan serangga (insektivora) atau memakan serangga sebagai pakan alternatif. Hal tersebut digunakan burung untuk memilih makanan yang kaya akan energi, protein dan lemak yang berasal dari serangga, nektar dan biji-bijian.

Pengelompokan Jenis Burung Berdasarkan Famili

Jenis burung di Hutan Kota Ranggawulung bila dikelompokkan berdasarkan famili terdapat 16 famili dari 30 jenis burung yang ditemukan. famili burung tersebut diantaranya Accipitridae, Apodidae, Artamidae, Columbidae, Cuculidae, Dicaeidae, Hirundinidae, Laniidae, Nectariniidae, Ploceidae, Pycnonotidae, Silviidae, Timaliidae, Turdidae, Turnicidae dan Zosteropidae (Tabel 3). Famili yang paling banyak ditemukan dari famili Silviidae dengan 4 jenis burung. Jenis burung dari famili Silviidae yaitu Cinenen kelabu (*Orthotomus ruficeps*), Cinenen pisang (*Orthotomus sutorius*), Prenjak jawa (*Prinia familiaris*) dan Prenjak padi (*Prinia inornata*).

Tabel 4. Pengelompokan Jenis Burung Berdasarkan Famili

Famili	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Status Konservasi*	IUCN**
Accipitridae	Elang hitam	<i>Ictinaetus malaiensis</i>	dilindungi	LC
	Cekakak jawa	<i>Halcyon cyanoventris</i>	tidak dilindungi	LC
	Cekakak suci	<i>Todirhamphus sanctus</i>	tidak dilindungi	LC
	Cekakak sungai	<i>Todirhamphus chloris</i>	tidak dilindungi	LC
Apodidae	Kapinis rumah	<i>Apus affinis</i>	tidak dilindungi	LC
	Walet linci	<i>Collocalia linci</i>	tidak dilindungi	LC
Artamidae	Kekep babi	<i>Artamus leucorhynchus</i>	tidak dilindungi	LC
Columbidae	Pergam hijau	<i>Ducula aenea</i>	tidak dilindungi	LC
	Tekukur biasa	<i>Streptopelia chinensis</i>	tidak dilindungi	LC
Cuculidae	Bubut alang-alang	<i>Centropus bengalensis</i>	tidak dilindungi	LC
	Wiwik kelabu	<i>Cacomantis merulinus</i>	tidak dilindungi	LC
Dicaeidae	Cabai jawa	<i>Dicaeum trochileum</i>	tidak dilindungi	LC
	Cabai polos	<i>Dicaeum concolor</i>	tidak dilindungi	LC
Hirundinidae	Layang-layang batu	<i>Hirundo tahitica</i>	tidak dilindungi	LC
Laniidae	Bentet kelabu	<i>Lanius schach</i>	tidak dilindungi	LC
Nectariniidae	Burung madu sriganti	<i>Nectarinia jugularis</i>	tidak dilindungi	LC
Ploceidae	Bondol jawa	<i>Lonchura leucogastroides</i>	tidak dilindungi	LC
	Bondol peking	<i>Lonchura punctulata</i>	tidak dilindungi	LC
	Burung gereja erasia	<i>Passer montanus</i>	tidak dilindungi	LC
Pycnonotidae	Cucak kutilang	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	tidak dilindungi	LC
	Merbah cerukcuk	<i>Pycnonotus goiavier</i>	tidak dilindungi	LC
Silviidae	Cinenen kelabu	<i>Orthotomus ruficeps</i>	tidak dilindungi	LC
	Cinenen pisang	<i>Orthotomus sutorius</i>	tidak dilindungi	LC
	Prenjak jawa	<i>Prinia familiaris</i>	tidak dilindungi	LC
	Prenjak padi	<i>Prinia inornata</i>	tidak dilindungi	LC
Timaliidae	Pelanduk	<i>Pellorneum capistratum</i>	tidak dilindungi	LC
Turdidae	Anis kuning	<i>Turdus obscurus</i>	tidak dilindungi	LC

	Cingcoang coklat	<i>Brachypteryx leucophrys</i>	tidak dilindungi	LC
Turnicidae	Gemak loreng	<i>Turnix suscitator</i>	tidak dilindungi	LC
Zosteropidae	Kacamata biasa	<i>Zosterops palpebrosus</i>	tidak dilindungi	LC

Keterangan :

*Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.106 Dan Nomor P.20 Tentang Jenis Tumbuhan Dan Satwa Yang Dilindungi

**LC = *Least Concern*

Status konservasi jenis burung yang ditemukan masuk kategori dilindungi dan tidak dilindungi. Jenis burung yang masuk kategori dilindungi yaitu Elang hitam (*Ictinaetus malaiensis*) yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.106 Dan Nomor P.20 Tentang Jenis Tumbuhan Dan Satwa Yang Dilindungi. Sedangkan jenis burung lainnya masuk kategori Tidak dilindungi. Berdasarkan IUCN *red Data Book*, semua jenis burung di hutan Kota Ranggawulung yang ditemukan memiliki status *Least Concern* (LC).

Kesimpulan

Jenis burung yang ditemukan dan teridentifikasi berjumlah 30 spesies dari 16 famili. Burung yang memiliki nilai INP tertinggi yaitu Bondol peking (*Lonchura punctulata*) dengan nilai 24,75%. Pengelompokan jenis burung berdasarkan tipe pakan utama terdapat 6 kelompok tipe pakan utama yaitu Frugivora, Granivora, Insektivora, Karnivora, Nektarivora, dan Omnivora. Tipe pakan utama tertinggi yaitu tipe pakan insektivora (pemakan serangga) dengan 14 jenis burung. Nilai indeks keanekaragaman di Hutan Kota Ranggawulung sebesar 2,83 dan dikategorikan "Sedang". Nilai Indeks Simpson di Hutan Kota Ranggawulung sebesar 0,43 menunjukkan dominansi berada pada dominansi rendah, selain itu nilai indeks Kemerataan sebesar 0,83 dan dikategorikan "merata" atau menunjukkan bahwa tidak adanya jenis yang mendominasi di Hutan Kota Ranggawulung. Keanekaragaman burung erat kaitannya dengan tipe habitat, dengan bertambahnya jumlah jenis tumbuhan maka semakin banyak relung ekologi yang terbentuk, sehingga jenis burung yang ditemukan semakin beragam.

Daftar Pustaka

- Ajie HH, 2010. *Burung-Burung Di Kawasan Pegunungan Arjuna-Welirang Taman Hutan Raya Raden Suryo, Jawa Timur Indonesia*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:130378661>
- Apriliano A, Anwar C, Pawhestri SW, Satiyarti RB, Raden U, Lampung I, Letkol J, Endro H, Sukarame S, Lampung B, 2018. Keanekaragaman Burung di Kampus Uin Raden Intan Lampung. *BIOSFER Jurnal Tadris Pendidikan Biologi*; 9(2): 193–203.
- Ayat A, 2011. *Burung-burung agroforest di Sumatera : panduan lapangan*. World Agroforestry Centre.
- Ekowati A, Setiyani AD, Haribowo DR, Hidayah K, 2016. Keanekaragaman Jenis Burung di Kawasan Telaga Warna, Desa Tugu Utara, Cisarua, Bogor. *Al-Kaunyah: Jurnal Biologi*; 9(2).
- Hidayat A, Dewi S, Kehutanan J, Pertanian F, Lampung U, Soemantri J, No B, Lampung B, 2017. Analisis Keanekaragaman Jenis Burung Air Di Divisi I Dan Divisi Ii Pt. Gunung Madu Plantations Kabupaten Lampung Tengah Provinsi Lampung Analysis Of The Divesity Species Water Birds In Divisi I And Divisi Ii Gunung Madu Plantations Inc. Lampung Tengah Regency Lampung Province. *Jurnal Sylva Lestari*; 5(3): 30–38.
- IF Sari A S, 2020. Peran Ekologi Spesies Burung pada Ekosistem Hutan Kota (Studi Kasus di Kota Metro). *Seminar Nasional Konservasi*; 166-173. Bandar Lampung: LPPM Universitas Lampung.

- MacKinnon J, Phillipps K, Bas vanBalén, 2010. Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan (Termasuk Sabah, Sarawak dan Brunei Darussalam). Burung Indonesia: Bogor.
- Magurran AE, 1988b. *Ecological Diversity and Its Measurement*. Departement of Zoology. Princeton University Press.
- National B, Asrianny P, Saputra H, Achmad A, 2018. Diversity and Distribution Identification of Bird Species For Bird Watching Ecotourism Development in the Bantimurung. *Jurnal Perennial*; 14(1): 17-23.
- Novarino W, Mardiasuti A, Prasetyo L, Widjakusuma R, Mulyani Y, Kobayashi H, Salsabila A, Jarulis J, Janra M, 2008. Komposisi Guild dan Lebar Relung Burung Strata Bawah di Sipisang, Sumatera Barat. Guild Composition and Niche Breadth of Understorey Birds in Sipisang, West Sumatra. *Biota*, 13.
- N Imansari PK, 2015. Penyediaan Hutan Kota dan Taman Kota sebagai Ruang Terbuka Hijau (RTH) Publik Menurut Preferensi Masyarakat di Kawasan Pusat Kota Tangerang. *RUANG*, 101-110.
- Rawana, Wijayani S, Masrur MA, 2023. Indeks Nilai Penting dan Keanekaragaman Komunitas Vegetasi Penyusun Hutan di Alas Burno SUBKPH Lumajang. *Jurnal Wana Tropika*; 12(2): 80-89.
- Ridwan M, 2015. *Hubungan keanekaragaman burung dan komposisi pohon di Kampus Kentingan Universitas Sebelas Maret Surakarta, Jawa Tengah*.
- Sandra DR, Mulyani Y, Santosa Y, 2007. *Keanekaragaman Jenis Burung Di Beberapa Tipe Habitat Taman Nasional Gunung Ciremai (Diversity of Bird Species at Some Habitat Type in Ciremai Mountain National Park)*.
- Setiawan A, Alikodra HS, Gunawan A, Darnaedi D, 2006. Keanekaragaman Jenis Pohon dan Burung Di Beberapa Areal Hutan Kota Bandar Lampung (Tree and Bird Species Diversity in Several Urban Forest Area of Bandar Lampung City). In *Artikel (Article) Trop. For. Manage. J. XII*; 1(1).
- Yoza D, 2006. *Keanekaragaman Jenis Burung di Berbagai Tipe Daerah Tepi (Edges) Taman Hutan Raya Sultan Syarif Hasyim Propinsi Riau*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:107534730>
- Zaen & Rita, RRNDM, 2018. Analisis Potensi Keanekaragaman Jenis Burung di Taman Wisata Alam Suranadi. *Jurnal Silva Samalas*; 1(1).