



## **IDENTIFIKASI KEANEKARAGAMAN DAN POLA SEBARAN BURUNG YANG TERDAPAT DI KAWASAN JALUR PENDAKIAN KAWAH RATU TAMAN NASIONAL GUNUNG HALIMUN SALAK, CIDAHU, SUKABUMI**

**Rahmi Novira<sup>1</sup>, Supardi Uki Sajiman<sup>2</sup>, Dimas Indar Praditya<sup>3</sup>, Tika Dwi Kurnia<sup>4</sup>**  
Universitas Indraprasta PGRI<sup>1,2</sup>  
Universitas Pakuan<sup>3,4</sup>  
**Email:** rahminovira@gmail.com

### **Abstract**

*Birds are one of the biological assets owned in Indonesia. The existence of feed, nesting places and layouts are factors that influence bird species richness at the local level. This study aims to determine the types, populations and distribution of birds found in the Crater of Queen TNGHS Climbing Trail, Cidahu, Sukabumi. This observation uses a fixed distance "Point Count" method. This method is done by seeing or hearing each bird species found at the fixed point of calculation. The observations showed that there were 12 bird species, of which 9 bird species found in the Queen's Crater Gorge, Cidahu Ascent Pathway Area, Sukabumi showed a uniform spreading pattern, and 3 bird species showed a clustered distribution pattern with the dominant species of Swallow Bird.*

**Keywords:** Bird, TNGHS Area, Diversity, Distribution Pattern

### **Abstrak**

Burung adalah salah satu kekayaan hayati yang dimiliki di Indonesia. Keberadaan pakan, tempat bersarang dan singgah merupakan faktor yang mempengaruhi kekayaan spesies burung pada tingkat lokal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis, populasi dan persebaran burung yang terdapat di Kawasan Jalur Pendakian Kawah Ratu TNGHS, Cidahu, Sukabumi. Pengamatan ini menggunakan metode "Point Count" berjarak tetap. Cara ini dilakukan dengan melihat atau mendengar setiap spesies burung yang ditemukan pada titik-titik penghitungan beradius tetap. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa terdapat 12 spesies burung, dimana 9 spesies burung yang ditemukan di Kawasan Jalur Pendakian Kawah Ratu TNGHS, Cidahu, Sukabumi menunjukkan pola persebaran yang seragam dan 3 spesies burung menunjukkan pola sebaran mengelompok dengan spesies yang mendominasi adalah Burung Walet.

**Kata kunci:** Burung, Kawasan TNGHS, Keanekaragaman, Pola Persebaran

## **PENDAHULUAN**

Burung adalah salah satu kekayaan hayati yang dimiliki di Indonesia. Keberadaan pakan, tempat bersarang dan singgah merupakan faktor yang mempengaruhi kekayaan spesies burung pada tingkat lokal. Burung dijumpai hampir pada setiap tempat dan mempunyai posisi penting sebagai salah satu kekayaan satwa Indonesia. Spesiesnya sangat beranekaragam dan masing-masing spesies memiliki nilai keindahan tersendiri (Saifuddin, 2013: 16).

Burung merupakan sumber plasma nutfah yang memberikan warna tersendiri bagi kekayaan fauna di Indonesia. Sebagai salah satu satwa yang mudah dilihat dan dinikmati suaranya, banyak jenis burung yang dicari untuk ditangkap dan dipelihara, kegiatan tersebut sangat berpengaruh terhadap kondisi penurunan jumlah jenis populasi burung di alam (Ezi, 2014: 4).

Di dunia tercatat ada 1.111 jenis burung (11%) dari jumlah burung yang secara global terancam punah, ditambah dengan 11 jenis (0,1%) dikategorikan dalam tergantung aksi

konservasi, 66 jenis (1%) kurang data, dan 877 jenis (9%) mendekati terancam punah (Near-Treatened). Burung memiliki status dilindungi dan tidak dilindungi serta ada juga yang memiliki status keterancamannya mengacu kepada Redlist International Union for Conservation of Nature (IUCN) 2007 yang meliputi: Extinct (punah), Critically Endangered (kritis), Endangered (genting), Vulnerable (rentan), Near Threatened (terancam punah), Least Concern (tidak dicantumkan dalam daftar). Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu line transect yang berjumlah lima line dengan membuat garis transek sepanjang 30 m dan diberi jarak antar transek sepanjang 20 m transek akan dibuat pada ke 5 titik pengamatan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis, populasi dan persebaran burung yang terdapat di Kawasan TNGHS Kawah Ratu, Cidahu, Sukabumi. Manfaat penelitian ini dapat menjadi bahan informasi bagi masyarakat, pemerintah, maupun bagi peneliti selanjutnya mengenai jenis-jenis dan populasi burung yang terdapat di Kawasan TNGHS Kawah Ratu Cidahu Sukabumi. (Sari, Dahelmi dan Novarino, 2012: 117).

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode “Point Count” berjarak tetap. Cara ini dilakukan dengan melihat atau mendengar setiap spesies burung yang ditemukan pada titik-titik pengamatan beradius tetap. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 21-23 Desember 2018 di Kawasan Jalur Pendakian Kawah Ratu TNGHS, Cidahu, Sukabumi. Alat dan bahan yang dibutuhkan dalam penelitian ini meliputi soil tester, teropong, kamera digital/handphone, alat tulis, lembar pengamatan, dan bahan yang digunakan adalah spesies burung yang berada didalam Kawasan Jalur Pendakian Kawah Ratu TNGHS, Cidahu, Sukabumi.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Pengamatan dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Pengamatan langsung dilakukan dengan melihat burung menggunakan teropong binokuler dan kamera kemudian dicatat. Metode tidak langsung dilakukan dengan pengamatan berdasarkan suara, bulu, kotoran, jejak, atau sarang. Metode sampling yang digunakan ialah metode “Point Count” berjarak tetap. Metode “Point Count” berjarak tetap dilakukan dengan cara berjalan pada jalur berupa garis dan mencatat setiap melihat dan mendengar suara objek yang diamati di sepanjang jalur perjalanan yang telah ditentukan. Objek yang diamati ialah burung, parameter yang diamati ialah jumlah, jenis, populasi, persebaran dan waktu perjumpaan.

Dalam metode ini 4 sampai dengan 5 orang anggota dibagi kedalam masing- masing titik pengamatan. Satu titik/stasiun memiliki panjang wilayah sekitar 5 sampai 7 hm. Pengamatan yang dilakukan menggunakan 3 titik hitung/stasiun pengamatan. Dengan jarak antar titik adalah 2 hm. Pengamatan dilakukan pada pagi dan sore hari pukul 07.00 – 15.00 WIB. Pengamatan dilakukan secara berulang sebanyak 2 kali pengulangan untuk setiap lokasi pengamatan.

Identifikasi jenis burung dilakukan menggunakan hasil foto, perekam suara dan membandingkan dengan gambar dari berbagai sumber, setelah melakukan pengamatan maka dilakukan pencatatan data dan jumlah dari individu yang di dapatkan untuk dihitung nilai Indeks Morista (Id) serta dominansi guna mengetahui pola persebaran dari berbagai jenis burung yang di dapatkan, menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Id = \frac{N \cdot \sum x^2 - \sum x^2}{(\sum x)^2 - \sum x^2}$$

Keterangan:

- Id : Indeks Morista  
 $\sum x$  : Jumlah Individu Tiap Plot  
 $\sum x^2$  : Kuadrat Jumlah Individu Tiap aPlot  
 N : Jumlah Plot Pengambilan Sampel

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1. Jenis Burung di Kawasan Jalur Pendakian Kawah Ratu TNGHS, Cidahu, Sukabumi**

No	Ordo	Famili	Genus	Spesies	Nama Daerah	Stasiun			Total
						1	2	3	
1.	Galliformes	Phasianidae	<i>Coturnix</i>	<i>Coturnix javanica</i>	Burung Puyuh	1	-	-	1
2.	Apodiformes	Apodidae	<i>Collocalia</i>	<i>Collocaia vestita</i>	Burung Walet	5	13	32	50
3.	Apodiformes	Apodidae	<i>Ficedula</i>	<i>Ficdule dumetoria</i>	Burung Siatan Dada Merah	1	1	-	2
4.	Apodiformes	Muscicapidae	<i>Copsychus</i>	<i>Copsychus saularis</i>	Burung Kacer Betina	3	2	5	10
5.	Apodiformes	Muscicapidae	<i>Cyornis</i>	<i>Cyornis banyumas</i>	Burung Sikatan Cacing	-	1	-	1
6.	Apodiformes	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus</i>	<i>Pycnonotus goiavier</i>	Burung Merbah Cerucuk	1	-	-	1
7.	Passeriforme	Timaliidae	<i>Malacocincla</i>	<i>Malacocincla sepiaria</i>	Burung Pelanduk Semak	1	-	-	1
8.	Passeriforme	Timaliidae	<i>Crocias</i>	<i>Crocias albonotatus</i>	Burug Cica Matahari	3	5	7	15
9.	Passeriforme	Sylviidae	<i>Orthotomus</i>	<i>Orthotomus sepium</i>	Burung Perenjak Kepala Merah	1	1	-	2
10.	Passeriforme	Hirundinidae	<i>Hirundo</i>	<i>Hirundo rustica</i>	Burung Layang-Layang Api	-	-	4	4
11.	Acciitriformes	Accipitridae	<i>Ictinaetus</i>	<i>Ictinaetus malayensis</i>	Burung Elang Hitam	-	-	1	1

12.	Cuculiformes	Cuculidae	<i>Cacomantis</i>	<i>Cacomantis merulinus</i>	Burung Kedasih	2	2	5	9
<b>Total</b>									<b>97</b>

**Tabel 2. Nilai Indeks Morista Spesies Burung di Kawasan Jalur Pendakian Kawah Ratu, TNGHS, Cidahu, Sukabumi.**

No.	Jenis Burung	Nama Latin	Nilai Indeks Morista	Pola Sebaran
1.	Burung Puyuh	<i>Coturnix javanica</i>	0	Seragam
2.	Burung Walet Gunung	<i>Collocalia vestita</i>	1,43	Mengelompok
3.	Burung Sikatan Dada Merah	<i>Ficedula dumetoria</i>	0	Seragam
4.	Burung Kacer Betina	<i>Copsychus saularis</i>	0,93	Seragam
5.	Burung Sikatan Cacing	<i>Cyornis banyumas</i>	0	Seragam
6.	Burung Merbah Cerukcuk	<i>Pycnonotus goiavier</i>	0	Seragam
7.	Burung Pelanduk Semak	<i>Malacocincla sepiaria</i>	0	Seragam
8.	Burung Cica Matahari	<i>Crocias albonotatus</i>	1,18	Mengelompok
9.	Burung Perenjak Kepala merah	<i>Orthotomus sepium</i>	0	Seragam
10.	Burung Layang-Layang Api	<i>Hirundo rustica</i>	3	Mengelompok
11.	Burung Elang Hitam	<i>Ictinaetus malayensis</i>	0	Seragam
12.	Burung Kedasih	<i>Cacomantis merulinus</i>	0,99	Seragam

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Kawasan Jalur Pendakian Kawah Ratu TNGHS, Cidahu, Sukabumi ditemukan 5 Ordo, 9 Famili, 12 Genus dan 12 Spesies burung dengan jumlah 97 individu yang termasuk ke dalam 12 Spesies. Jenis-jenis Burung di Kawasan Jalur Pendakian Kawah Ratu TNGHS, Cidahu, Sukabumi yang diamati selama penelitian disajikan pada Tabel 1. Pada Tabel 1 terlihat bahwa ordo yang ditemukan tersebut terdiri dari ordo Galliformes, Apodiformes, Passeriformes, Accipitriformes, dan Cuculiformes. Sedangkan family yang ditemukan terdiri dari Phasianidae, Apodidae, Muscicapidae, Pycnonotidae, Timaliidae, Sylviidae, Accipitridae, Cuculidae, dan Hirundinidae. Selama penelitian, ordo yang paling banyak terdapat pada Kawasan TNGHS Jalur Pendakian Kawah Ratu adalah ordo Passeriformes yang tersebar di 3 titik stasiun pengamatan dimulai dari hm 0 s.d. hm 20, sedangkan family yang cukup banyak terdapat di kawasan tersebut adalah family Muscicapidae. Selain itu berdasarkan hasil pengamatan menunjukkan bahwa Kawasan Jalur Pendakian Kawah Ratu TNGHS, Cidahu, Sukabumi mempunyai tipe vegetasi heterogen. Tipe vegetasi yang heterogen menjadikan Kawasan TNGHS Jalur Pendakian Kawah Ratu merupakan habitat yang baik bagi jenis-jenis satwa didalamnya termasuk burung, karena tersedianya kebutuhan hidup burung seperti pakan, tempat bersarang dan tempat beraktifitas. Hal tersebut sejalan dengan Alikodra (1990) yang menyebutkan bahwa hutan primer, dan hutan sekunder merupakan habitat yang baik bagi komunitas burung, karena hutan primer dan hutan sekunder cenderung memiliki tipe vegetasi heterogen.

Selain itu, tingginya keanekaragaman jenis burung yang ada, dikarenakan Jalur Pendakian Kawah Ratu TNGHS merupakan kawasan hutan hujan tropis dimana hutan hujan

tropis sampai saat ini dikenal sebagai tipe hutan hujan yang unik dengan keanekaragaman jenis satwa liar dan vegetasi yang tertinggi dunia. Hal ini disebabkan oleh keanekaragaman kondisi lingkungan dimana hutan hujan tropis berkembang sesuai periode waktu yang tersedia dan kemungkinan adanya migrasi dengan pertukaran jenis, yang mempunyai peran dan fungsi yang sangat penting bagi kehidupan satwa liar, terutama burung. Salah satu penyebab keanekaragaman burung pada suatu lokasi adalah ketersediaan bahan makanan yang melimpah. Dari hasil pengamatan yang dilakukan sebagian besar burung di Kawasan Jalur Pendakian Kawah Ratu, TNGHS, Cidahu, Sukabumi ditemukan pada jenis pohon puspa (*Schima walichii*) dan Pohon Rasamala (*Antingia excelsa* N) serta jenis pohon yang tinggi dengan ranting yang kecil dimana berbagai jenis pohon tersebut berfungsi sebagai komponen habitat burung, pohon yang tinggi tersebut dapat berfungsi sebagai tempat berlindung dari cuaca dan predator, bersarang, bermain, beristirahat, dan mengerami telur. Selain menyediakan bagian-bagian pohon (daun, bunga, dan buah) suatu pohon dapat berfungsi sebagai habitat (atau niche habitat) berbagai jenis organisme lain yang suatu jenis burung biasanya memerlukan kondisi lingkungan dan jenis makanan yang spesifik salah satunya adalah biji-bijian dan berbagai jenis serangga yang terdapat di pohon tersebut, berdasarkan pengamatan yang dilakukan terhadap kondisi lingkungan di Kawasan TNGHS Jalur Pendakian Kawah Ratu, suhu pada kawasan tersebut adalah 20°C dengan pH tanah adalah 7 dan kelembaban pada daerah tersebut adalah dry+ dimana kondisi lingkungan tersebut merupakan kondisi optimum untuk berbagai jenis burung dapat hidup, sehingga pada umumnya kawasan hutan pegunungan akan memiliki jumlah jenis burung yang relatif tinggi, bila dibandingkan dengan padang rumput yang produktivitasnya rendah. Hal ini disebabkan komposisi yang cenderung melimpah sehingga memiliki jumlah jenis burung yang beragam (Ricklefs, 1978). Menurut Peterson (1980) juga menyatakan bahwa, berdasarkan pada pola stratifikasi penggunaan ruang pada profil hutan maupun penyebaran secara horizontal pada berbagai tipe habitat di alam, menunjukkan adanya kaitan yang sangat erat antara burung dengan lingkungan hidupnya, terutama dalam pola adaptasi dan strategi untuk mendapatkan sumber daya. Setiap jenis burung akan menempati habitat tertentu sesuai dengan keperluan hidupnya. Keberhasilan burung untuk hidup di dalam suatu habitat sangat ditentukan oleh keberhasilannya dalam memiliki serta menciptakan peluang khususnya baginya (Allen, 1961).

Dari hasil pengamatan secara keseluruhan populasi burung yang berada di Kawasan TNGHS Jalur Pendakian Kawah Ratu memiliki pola penyebaran secara seragam, mengelompok, dan acak. Pola penyebaran burung di Kawasan TNGHS Jalur Pendakian Kawah Ratu disajikan pada tabel 2.

Burung puyuh (*Coturnix javanica*), Burung Sikatan Dada Merah (*Ficedula dumetoria*), Burung Kacer Betina (*Copsychus saularis*), Burung Sikatan Cacing (*Cyornis banyumas*), Burung Merbah Cerukcuk (*Pycnonotus goiavier*), Burung Pelanduk Semak (*Malacocincla sepiaria*), Burung Perenjak Kepala merah (*Orthotomus sepium*), Burung Elang Hitam (*Ictinaetus malayensis*), dan Burung Kedasih (*Cacomantis merulinus*) memiliki pola sebaran seragam. Pola sebaran yang seragam diakibatkan karena adanya kompetisi untuk

mendapatkan makanan dan ruang hidup, dimana dari 9 spesies burung tersebut diketahui mayoritas memakan berbagai jenis serangga, biji- bijian, dan vertebrata kecil. Kemudian untuk 3 spesies burung lainnya seperti Burung Walet Gunung (*Collocalia vestita*), Burung Cica Matahari (*Crocias albonotatus*), dan Burung Layang-Layang Api (*Hirundo rustica*) memiliki pola persebaran mengelompok. Hal tersebut dapat dilihat dari kelimpahan individu yang besar. Selain pola hidup, jenis yang termasuk kategori ini pada saat penelitian mempunyai jumlah pakan yang melimpah. Sedangkan jenis yang mempunyai jumlah individu terkecil disebabkan oleh pola hidup soliter dan pakannya tidak melimpah.

Burung yang mendominasi di Kawasan Jalur Pendakian Kawah Ratu TNGHS, Cidahu, Sukabumi adalah burung walet karena memiliki jumlah individu terbanyak, dimana burung tersebut mengkonsumsi serangga sebagai sumber pakannya. Pola mengelompok bagi organisme di alam tergantung pada sifat spesifik, ketersediaan makanan, cuaca, faktor fisika kimia, tipe susunan reproduksi yang khas dari spesies dan tingkat sosial. Berkelompoknya hewan disebabkan karena adanya kecenderungan untuk mempertahankan diri dari predator dan faktor-faktor lain yang tidak menguntungkan (Junaidi et al. 2009).

Kecenderungan organisme untuk berkelompok juga terjadi karena lingkungan yang sangat homogen (Widodo, 2013). Vegetasi yang rapat merupakan tempat berlindung yang baik bagi burung-burung bertubuh kecil terhadap serangan angin kencang, dan serangan predator yang umumnya bertubuh lebih besar (Rusmendro, 2009). Kondisi ini terjadi pada lokasi penelitian, dimana vegetasi rapat tersebar merata dan homogen.

Penyebaran secara mengelompok terjadi apabila individu-individu selalu ada dalam kelompok dan sangat jarang terlihat sendiri secara terpisah (Michael, 1994). Sebaran burung walet yang banyak di gunung halimun salak ini dimungkinkan karena habitat burung walet lebih menyukai di tempat yang memiliki vegetasi rapat dengan cahaya yang tidak terlalu terang. Vegetasi yang rapat tersebut dimungkinkan adanya sumber makanan yang melimpah untuk burung tersebut. Kemudian walet sangat menginginkan lokasi yang tenang, aman serta belum tercemar oleh polusi udara, yang dimana pada kawasan gunung halimun salak sesuai dengan habitat burung walet. Menurut Peterson (1980) penyebaran jenis-jenis burung sangat dipengaruhi oleh kesesuaian tempat hidupnya, kompetisi dan beberapa faktor lainnya.

Burung penting pula untuk keberlangsungan fungsi-fungsi ekologis di dalam lingkungan alami, yang secara langsung maupun tidak langsung mempunyai nilai ekonomi dan nilai budaya bagi manusia dan sangat berguna dalam rangka propaganda penyadaran diri berbagai pihak untuk kepentingan konservasi (Kimball 2001). Menurut Chambers (2008), setidaknya ada 8 hal bahwa burung dinyatakan berperanan sebagai spesies indikator lingkungan, yaitu: [1]. Burung mudah dideteksi dan diobservasi. [2]. Taksonomi burung sudah mudah diidentifikasi di lapangan. [3]. Burung tersebar luas dan menempati habitat dan relung ekologi yang bervariasi. [4]. Distribusi, ekologi, biologi dan sejarah hidup burung diketahui dengan baik dibanding taxa yang lain. [5]. Burung dalam rantai pakan menempati posisi pada bagian top sehingga lebih sensitif terhadap perubahan adanya kontaminasi lingkungan. [6]. Banyak burung berfungsi sebagai polinator dan penyebar bijian tanaman.

[7]. Teknik survei burung lebih simple dan [8] Untuk memonitornya relatif lebih tidak mahal daripada taxa lain seperti reptil dan mamal.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa di Kawasan Jalur Pendakian Kawah Ratu TNGHS, Cidahu, Sukabumi ditemukan 5 Ordo, 9 Famili, 12 Genus dan 12 Spesies burung dengan jumlah 97 individu serta memiliki tipe vegetasi pohon yang rapat dan heterogen. Dari 12 spesies burung didapatkan 9 diantaranya memiliki pola sebaran seragam dan 3 spesies burung diketahui memiliki pola sebaran secara mengelompok. Spesies yang mendominasi di Kawasan Jalur Pendakian Kawah Ratu TNGHS, Cidahu, Sukabumi adalah Burung Walet (*Collocalia vestita*).

### **Saran**

Penelitian ini diperlukan adanya studi lanjutan mengenai keanekaragaman jenis burung di Kawasan Jalur Pendakian Kawah Ratu TNGHS, Cidahu, Sukabumi serta diperlukan alat bantu seperti teropong dengan kondisi yang baik sehingga dapat menunjang penelitian.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Alikodra, H. S. 1990. Pengelolaan Satwa Liar Jilid I. Bogor: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Pusat Antar Universitas Ilmu Hayati, IPB.
- Allen, A.A., 1961. The Book of Bird Life. New York: van Nostrand Company Inc.
- Azwar, Saifuddin. 2013. Metode Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Chambers, S. A. 2008. Birds as Environmental Indicators Review of Literature. Parks Victoria Technical Series. No. 55. Melbourne: Parks Victoria.
- Ezi, F. 2014. Jenis-jenis Burung yang Diperdagangkan di Kabupaten Solok Sumatera Barat. Skripsi. Padang: Fakultas Kehutanan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat Padang.
- Kimball, John W. 2001. Biologi Edisi Kelima Jilid 2. Jakarta: Erlangga
- Michael, P. 1994. Metoda Ekologi Untuk Penelitian Ladang Laboratorium. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Novarino, W., Kobayashi, H. dkk. 2008. Panduan Lapangan Pencincinan Burung di Sumatera. Padang: Perpustakaan Nasional Padang.
- Peterson, R. T. 1980. Burung. Jakarta: Pustaka Alam Life, Tiara Pustaka.
- Ricklefs RE. 1978. Ecology. New York: Chiron Press Inc.

**IDENTIFIKASI KEANEKARAGAMAN DAN POLA SEBARAN  
BURUNG YANG TERDAPAT DI KAWASAN JALUR PENDAKIAN  
KAWAH RATU TAMAN NASIONAL GUNUNG HALIMUN ...**

Rahmi Novira, Supardi Uki Sajiman, Dimas Indar Praditya,  
Tika Dwi Kurnia

DOI: <https://doi.org/10.47353/satukata.v1i4.1198>

---

