



**KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG DIURNAL DI KAWASAN TAMAN
WISATA ALAM BUKIT KELAM KECAMATAN KELAM PERMAI
KABUPATEN SINTANG KALIMANTAN BARAT**

*(The Diversity of Diurnal Birds in The Tourism Park Bukit Kelam at the District of Kelam
Permai in Sintang Regency West Borneo)*

Yolanda Karmelitha, Iswan Dewantara, Ahmad Yani

Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura, Jalan Imam Bonjol Pontianak 78124

Email: felisiayolanda17@gmail.com

Abstract

Birds are classified as wild animals that able to live in almost all types of habitat, they have high mobilities with an ability to adapt towards any types of wide habitat (Welty, 1982). Birds are wild animals with measured diversity levels. Birds can live in divers habitats, whether in forest habitats or not in forest habitats. TWA of Bukit Kelam is one of many habitats of birds. This research aimed to collect the data of diurnal birds' diversity types in TWA area of Bukit Kelam, this research is also expected to be able to give information related on what types of birds that live in TWA's area of Bukit Kelam to the citizens. This research used IPA (Index Point Abundance) method. According to the results of the research which have been done in TWA's area of Bukit Kelam, there are 11 families of 25 species of birds that live in the area. Diversity index of types (H) of all paths are 2,8029 which shows that the diversity level in TWA's area of Bukit Kelam is classified as medium categorization. Diversity index of path 1 is 2,7248 types (H), diversity index of path 2 is 2,2230 (H), diversity index of path 3 is 2,116 (H), diversity index of path 4 is 2,1487 (H) and diversity index of path 5 is 1,7820 (H). Therefore, the diversity index value of diurnal birds' type in the TWA's area of Bukit Kelam with 1.121 Ha surface area is 2,80 (H) which means that the value of diurnal birds' type diversity index in TWA's area is categorized as medium.

Keywords: Species Diversity, Diurnal Birds, Bukit Kelam Tourism Park.

Abstrak

Burung merupakan satwa liar yang memiliki kemampuan hidup hampir di semua tipe habitat, dan mempunyai mobilitas yang tinggi dengan kemampuan adaptasi terhadap berbagai tipe habitat yang luas (Welty, 1982). Burung merupakan satwa liar yang dapat diukur tingkat keanekaragamannya. Burung dapat menempati tipe habitat yang beranekaragam, baik habitat hutan maupun habitat bukan hutan. TWA Bukit Kelam merupakan salah satu habitat dari satwa burung. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data keanekaragaman jenis burung diurnal pada kawasan TWA Bukit Kelam, penelitian ini juga diharapkan mampu memberikan informasi bagi masyarakat mengenai jenis burung apa saja yang terdapat di kawasan TWA Bukit Kelam. Penelitian ini menggunakan metode IPA (Index Point Abundance). Berdasarkan hasil penelitian keanekaragaman jenis burung yang dilakukan di kawasan TWA Bukit Kelam terdapat 11 famili dari 25 spesies burung yang mendiami kawasan tersebut. Indeks keanekaragaman jenis (\bar{H}) pada seluruh jalur 2,8029 yang menandakan bahwa tingkat keanekaragaman pada kawasan TWA Bukit kelam masuk dalam kategori sedang. Indeks keanekaragaman jalur 1 adalah 2,7248 jenis (\bar{H}), indeks keanekaragaman pada jalur 2 adalah 2,2230 (\bar{H}), indeks keanekaragaman pada jalur 3 adalah 2,116 (\bar{H}), indeks keanekaragaman pada jalur 4 adalah 2,1487 (\bar{H}) dan indeks keanekaragaman pada jalur 5 adalah 1,7820. Jadi, nilai indeks keanekaragaman jenis burung diurnal pada kawasan TWA Bukit Kelam dengan luas 1.121 Ha adalah 2,80 (\bar{H}) yang berarti nilai indeks keanekaragaman jenis burung diurnal pada kawasan TWA ini masuk dalam kategori sedang.

Kata Kunci: Bukit Kelam, Burung Diurnal, Keanekaragaman.



PENDAHULUAN

Taman wisata alam Bukit Kelam merupakan salah satu kawasan ekowisata yang berada di Kecamatan Kelam Permai Kabupaten Sintang Provinsi Kalimantan Barat. Sesuai Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 155/Kpts-II/90 kompleks Gunung Kelam yang terdiri dari Bukit Luit, Bukit Rentap dan Bukit Kelam dengan luas 1.121 Ha merupakan kawasan dengan fungsi lindung dan memiliki potensi sumber daya alam yang sangat tinggi, ada berbagai jenis flora yang ditemukan seperti meranti (*Shorea sp*), bangeris (*Koompassia sp*), tengkawang (*Dipterocarpus sp*), kebas-kebas (*Prodocarpus ceae*) dan berbagai jenis anggrek. Taman Wisata Alam merupakan rumah bagi hewan langka dan berbagai keunikan lainnya seperti beruang madu (*Mayalanus heralctus*), Armadillo (*Manis javanica*), kelelawar (*Hiropteraphilie*) dan berbagai jenis burung. Keanekaragaman merupakan khas bagi suatu komunitas yang berhubungan dengan banyaknya jenis dan jumlah individu tiap jenis sebagai komponen penyusun komunitas (Blake *et al.* 2000). Salah satu fauna yang dapat diukur tingkat keanekaragamannya adalah burung. Burung merupakan suatu obyek pelestarian keanekaragaman hayati karena mempunyai manfaat bagi kelangsungan hidup manusia. Manfaat secara langsung adalah sebagai komoditi ekonomi, sedangkan manfaat burung secara tidak langsung, yaitu untuk menjaga kestabilan ekosistem (Prasetyo 2002). Kabupaten Sintang terdapat

Taman Wisata Alam Bukit Kelam yang merupakan salah satu habitat dari satwa burung. Sampai saat ini belum diketahui secara pasti tingkat keanekaragamannya. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian tentang keanekaragaman jenis burung di Kawasan Taman Wisata Alam Bukit Kelam. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data keanekaragaman jenis burung diurnal di Kawasan Taman Wisata Alam Bukit Kelam Kecamatan Kelam Permai Kabupaten Sintang Kalimantan Barat. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan data dan informasi ilmiah bagi masyarakat Kabupaten Sintang maupun pengunjung Taman Wisata Alam Bukit Kelam

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan selama 15 hari dari tanggal 10 Juli sampai tanggal 24 Juli dengan luas kawasan penelitian \pm 1.121 hektar. Peralatan yang digunakan pada saat penelitian meliputi Binokuler (teropong) Buku identifikasi : Pengenalan Jenis Burung di Sumatera, Jawa, Bali, dan Kalimantan (Mac Kinnon *et al.*, 2010.) untuk mengidentifikasi jenis burung, kamera, GPS, tally sheet, alat tulis, jam tangan, handphone, parang, peta penelitian. Data yang diambil meliputi data primer dan data sekunder. Metode yang digunakan yaitu metode IPA (*Index Point Abundance*) yang ditempatkan secara purposive setelah itu dilanjutkan secara Sistematis di dalam jalur pengamatan dengan panjang jalur pengamatan 1 km dengan jarak antar titik pengamatan 200 meter dengan radius 50 meter pada masing-masing titik



pengamatan, metode ini adalah penggabungan antara metode *point count* dan metode transek. Pelaksanaan pengamatan dilakukan pada 5 (lima) jalur pengamatan yang terpisah dengan 3 (tiga) kali pengulangan. Setiap titik pengamatan \pm 20 menit kemudian berjalan lagi dan berhenti dititik tertentu lalu mencatat perjumpaan terhadap burung. Radius pengamatan untuk setiap titik sejauh 50 meter dengan jarak tempuh sesuai dengan kondisi lapangan. Waktu pengamatan pagi pukul 05.00 – 09.00 WIB dan sore pukul 14.00 -17.30 WIB. Penulis pada penelitian ini menggunakan beberapa rumus untuk menganalisis data, adapun rumus yang digunakan untuk menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Indeks Dominasi (*Simpson's Index*)

$$C = \sum \left(\frac{n_i}{N} \right)^2$$

Kriteria indeks dominasi:

$0 \leq C \leq 0,5$ = Tidak ada genus mendominasi

$0,5 \leq C \leq 1$ = Terdapat genus yang mendominasi

2. Keanekaragaman Jenis

$$\bar{H} = -\sum p_i \ln p_i$$

Kriteria nilai indeks keanekaragaman apabila:

$H \leq 1$ = keanekaragaman rendah

$1 < H < 3$ = keanekaragaman sedang

$H \geq 3$ = keanekaragaman tinggi

3. Indeks Kemerataan (*Pielou's Evenness Index*)

$$e = \frac{\bar{H}}{\ln S}$$

Kriteria kemerataan :

$E \leq 0,20$ = Kondisi penyebaran jenis tidak stabil

$E 0,21 \leq E \leq 1,00$ = Kondisi penyebaran jenis stabil

4. Indeks Kesamaan

$$IS = \frac{2-1}{A+B} \times 100\%$$

Kriteria kesamaan:

$S \geq 50\%$ lokasi yang dibandingkan avifauna sama

$S < 50\%$ lokasi yang dibandingkan avifauna tidak sama

5. Indeks kekayaan jenis (*Species Richness Index*)

$$d = \frac{S-1}{\log N}$$

Kriteria Kekayaan Jenis :

$d \leq 2,5$ = menunjukkan tingkat kekayaan jenis yang rendah

$2,5 \geq d \geq 4$ = menunjukkan tingkat kekayaan jenis yang sedang

$d \geq 4$ = menunjukkan tingkat kekayaan jenis yang tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Jenis burung yang dijumpai pada TWA Bukit Kelam

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di kawasan TWA Bukit Kelam ditemukan sebanyak 25 jenis burung dari 15 family yang berbeda dan dijumpai sebanyak 149 individu burung.

Tabel 1. Jenis burung yang diperoleh di TWA Bukit Kelam

No	Nama Burung			Family	Jalur					Jumlah
	Indonesia	Inggris	Ilimiah		1	2	3	4	5	
1	Burung madu Belukar	<i>Ruby-cheeked Sunbird</i>	<i>Anthreptes singalensis</i>	Nectariniidae	7	2	-	2	-	11
2	Burung madu Kelapa	<i>Brown-thoarted sunbird</i>	<i>Anthreptes malacensis</i>	Nectariniidae	3	3	-	-	-	6
3	Burung madu Pengantin	<i>Purple-throated Sunbird</i>	<i>Leptocoma sperata</i>	Nectariniidae	2	-	-	-	-	2
4	Burung-madu sepah-raja	<i>Crimson Sunbird</i>	<i>Aethopyga siparaja</i>	Nectariniidae	-	3	-	-	-	3
5	Cabai bunga-api	<i>Orange-bellied Flowerpecker</i>	<i>Dicaeum trigonostigma</i>	Dicaeidae	2	2	2	2	2	10
6	Cinenen belukar	<i>Dark-necked Tailorbird</i>	<i>Orthotomus atrogularis</i>	Cisticolidae	-	-	-	2	-	2
7	Cinenen kelabu	<i>Ashy Tailorbird</i>	<i>Orthotomus ruficeps</i>	Cisticolidae	3	-	2	1	4	10
8	Cinenen merah	<i>Rufous-tailed Tailorbird</i>	<i>Orthotomus sericeus</i>	Cisticolidae	-	-	2	-	-	2
9	Cipoh Kacat	<i>Common Iora</i>	<i>Aegithina tiphia</i>	Aegithinidae	2	-	-	-	-	2
14	Cucak Kuricang	<i>Black-headed Bulbul</i>	<i>Brachypodius atriceps</i>	Pycnonotidae	3	5	-	5	-	13
10	Elang Bondol	<i>Brahminy Kite</i>	<i>Haliastur indus</i>	Accipitridae	-	1	-	-	1	1
11	Kepudang Hutan	<i>Dark-throated Oriole</i>	<i>Oriolus xanthonotus</i>	Oriolidae	1	-	-	-	-	1
12	Kipasan belang	<i>Pied Fantail</i>	<i>Rhipidura javanica</i>	Rhipiduridae	2	3	1	-	-	6
13	Merbah cerukcuk	<i>Yellow-vented Bulbul</i>	<i>Pycnonotus goiavier</i>	Pycnonotidae	-	3	-	-	-	3
15	Merbah kacamata	<i>Spectacled Bulbul</i>	<i>Pycnonotus erythrophthalmos</i>	Pycnonotidae	-	-	4	-	-	4
16	Merbah Mata-merah	<i>Red-eyed Bulbul</i>	<i>Pycnonotus brunneus</i>	Pycnonotidae	4	-	-	-	-	4
17	Pelanduk Merah	<i>Ferruginous Babbler</i>	<i>Trichastoma bicolor</i>	Pellorneidae	-	-	3	1	1	5
18	Pelatuk kijang	<i>Rufous Woodpecker</i>	<i>Micropternus brachyurus</i>	Picidae	1	-	3	-	-	4
19	Pijantung Kecil	<i>Little Spiderhunter</i>	<i>Arachnothera longirostra</i>	Nectariniidae	6	-	-	6	6	18
20	Sempur hujan Darat	<i>Black-and-yellow Broadbill</i>	<i>Eurylaimus ochromalus</i>	Eurylaimidae	2	-	-	-	-	2
21	Sepah gunung	<i>Sunda Minivet</i>	<i>Pericrocotus miniatus</i>	Campephagidae	2	-	-	-	-	2
22	Takur tenggeret	<i>Blue-eared Barbet</i>	<i>Psilopogon australis</i>	Megalaimidae	4	5	1	-	3	13
23	Takur tutut	<i>Red-crowned Barbet</i>	<i>Psilopogon rafflesii</i>	Megalaimidae	5	3	3	5	3	19
24	Tepekong Rangkang	<i>Whiskered Treeswift</i>	<i>Hemiprocne comata</i>	Hemiprocnidae	-	-	-	3	-	3
25	Wiwik kelabu	<i>Wiwik kelabu</i>	<i>Cacomantis merulinus</i>	Cuculidae	2	-	-	-	-	3
Total Individu										149



Berdasarkan hasil keseluruhan jenis burung yang ditemukan ada beberapa spesies burung yang pada setiap jalurnya sering ditemui yaitu cabai bunga api, takur tenggeret dan takur tutut. Cabai bunga api sering dijumpai pada kawasan ini terutama pada area tradisional burung ini berada di area tanaman pisang burung ini dapat juga ditemukan di area semak dan pekarangan rumah. Selanjutnya, ada takur tenggeret yang habitatnya hutan dataran rendah, kaki gunung, hutan sekunder, area perkebunan, bambu, rawa-rawa serta tepian hutan. Takur tenggeret memakan buah-buahan, kawasan TWA Bukit Kelam merupakan salah satu habitat dari burung ini. Ketiga adalah takur tutut burung jenis ini dapat ditemukan pada kawasan hutan dataran rendah dengan ketinggian dibawah 800 m dpl makanan dari burung jenis ini adalah buah-buahan serta biji-bijian.

Ada beberapa jenis burung yang didapatkan pada jalur-jalur tertentu diantaranya adalah burung madu pengantin yang hanya terdapat di jalur 2, burung madu sepah raja hanya terdapat di jalur 2, cinenen belukar hanya terdapat di jalur 4, cipoh kacat hanya terdapat di jalur 1, kepundang hutan hanya terdapat di jalur 1, merbah cerukcuk hanya terdapat di jalur 2, merbah kacamata hanya terdapat di 3, merbah mata merah hanya terdapat di jalur 1, sempur hujan darat hanya terdapat di jalur 1, sepah hutan hanya terdapat di jalur 2, tepekong rangkang hanya terdapat di jalur 4 dan yang terakhir adalah wikwik kelabu hanya terdapat di jalur 1. Burung-burung ini ditemukan pada kawasan atau jalur tertentu dikarenakan habitatnya berada pada area itu contohnya wikwik

kelabu yang menyukai kawasan pedesaan, burung madu pengantin, cinenen belukar yang habitatnya di kawasan perkebunan. Burung-burung ini ditemukan sesuai dengan habitatnya.

Setelah saya melihat beberapa jurnal penelitian di lokasi yang berbeda tentu lokasi tersebut merupakan habitat dari satwa burung. Semakin baik kondisi suatu habitat maka semakin banyak jenis spesies burung yang diperoleh. Sebagai contoh suatu penelitian yang berjudul “Keanekaragaman Jenis Burung di Jurnal Pada Kawasan Hutan Lindung Mangrove Teluk Besar Parit Kelabu Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat” yang menemukan 27 spesies yang digolongkan ke dalam 16 famili. Sedangkan jurnal penelitian yang berjudul “Keanekaragaman Jenis Burung Diurnal Dalam Kawasan Cagar Alam Mandor Kabupaten Landak” menemukan sebanyak 92 spesies yang tergolong dalam 25 famili burung. Penelitian yang dilakukan di kawasan TWA Bukit Kelam memperoleh 25 jenis burung dengan 15 famili yang berbeda dapat disimpulkan bahwa jenis burung yang diperoleh pada kawasan TWA Bukit Kelam lebih sedikit jenis burungnya dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan di kawasan mangrove dan Cagar Alam Mandor. Hal ini dapat disebabkan oleh kondisi dari setiap vegetasi yang berbeda-beda mempengaruhi jumlah spesies burung yang terdapat pada suatu kawasan tersebut.

2. Status perlindungan burung di kawasan TWA Bukit Kelam

Pada penelitian kali ini, penulis menggunakan 3 status perlindungan yang pertama menurut IUCN (*International*



Union for Conservation of Nature and Natural Resources) adalah sebuah organisasi internasional yang didedikasikan untuk konservasi sumber daya alam. CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*) atau yang dikenal sebagai konvensi perdagangan internasional tumbuhan dan satwa liar. Ketiga adalah menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.106 tahun 2018. Berikut adalah jenis atau spesies burung yang diperoleh di lapangan beserta status perlindungannya.

Dapat dilihat pada tabel 2 adalah jenis burung yang ada di kawasan TWA Bukit Kelam dan status perlindungannya menurut IUCN, CITES dan P.106. Ada satu jenis burung yang status perlindungannya sangat ketat yaitu burung elang bondol dengan tiga status perlindungan. Menurut CITES elang bondol masuk ke dalam kategori appendix II yang berarti populasinya terancam punah. Sedangkan menurut IUCN elang bondol masuk dalam kategori yang berarti status elang bondol saat ini beresiko rendah (LC), dan menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan di Indonesia khususnya di pulau Jawa, keberadaan elang bondol juga mengalami penurunan populasi yang sangat drastis (Ballen et al. 1993). Menurunnya populasi elang bondol di kawasan Kalimantan Barat khususnya TWA Bukit Kelam dapat juga disebabkan karena rusaknya habitat tempat tinggal dan berkembang biak serta berkurangnya sumber pakan pada kawasan tersebut.

Selanjutnya, ada tiga jenis yang memiliki status perlindungan NT atau statusnya terancam punah menurut IUCN diantaranya adalah burung kepudang hutan,sempur hujan darat dan takur tutut. NT disini berarti statusnya terancam punah. Penyebab burung-burung ini terancam punah adalah karena habitatnya semakin hari semakin berkurang umumnya burung-burung ini tinggal di kawasan hutan dataran rendah. Begitu juga dengan kawasan TWA Bukit Kelam yang berdekatan langsung dengan manusia dan kawasan ini sering dikunjungi manusia mengakibatkan terganggunya habitat dari burung-burung ini. Jenis burung yang memiliki status perlindungan LC (beresiko rendah) berarti populasi dari burung-burung ini masih banyak namun harus tetap dilestarikan habitatnya agar burung-burung ini tetap terjaga kelestariannya. Burung adalah salah satu objek peletarian keanekaragaman hayati. Sebagai salah satu komponen ekosistem, burung mempunyai hubungan timbal balik dan saling tergantung dengan lingkungannya. Atas dasar peran dan manfaat ini maka kehadiran burung dalam suatu ekosistem perlu dipertahankan (Arumasi 1989). Terlihat pada tabel 2 ada juga burung-burung yang memiliki 2 status perlindungan yaitu menurut IUCN dan P.106, seperti burung madu sepah raja,kipasan belang dan takur tutut.

Tabel 2. Status perlindungan burung di kawasan TWA Bukit Kelam

No	Nama Burung			Family	Status Perlindungan		
	Indonesia	Inggris	Ilmiah		Cites	IUCN	P.106
1	Burung madu Belukar	Ruby-cheeked Sunbird	<i>Anthreptes singalensis</i>	Nectariniidae		LC	
2	Burung madu Kelapa	Brown-thoarted sunbird	<i>Anthreptes malacensis</i>	Nectariniidae		LC	
3	Burung madu Pengantin	Purple-throated Sunbird	<i>Leptocoma sperata</i>	Nectariniidae		LC	
4	Burung-madu sepah-raja	Crimson Sunbird	<i>Aethopyga siparaja</i>	Nectariniidae		LC	√
5	Cabai bunga-api	Orange-bellied Flowerpecker	<i>Dicaeum trigonostigma</i>	Dicaeidae		LC	
6	Cinenen belukar	Dark-necked Tailorbird	<i>Orthotomus atrogularis</i>	Cisticolidae		LC	
7	Cinenen kelabu	Ashy Tailorbird	<i>Orthotomus ruficeps</i>	Cisticolidae		LC	
8	Cinenen merah	Rufous-tailed Tailorbird	<i>Orthotomus sericeus</i>	Cisticolidae		LC	
9	Cipoh Kacat	Common Iora	<i>Aegithina tiphia</i>	Aegithinidae		LC	
10	Cucak Kuricang	Black-headed Bulbul	<i>Brachypodius atriceps</i>	Pycnonotidae		LC	
11	Elang Bondol	Brahminy Kite	<i>Haliastur indus</i>	Accipitridae	II	LC	√
12	Kepudang Hutan	Dark-throated Oriole	<i>Oriolus xanthonotus</i>	Oriolidae		NT	
13	Kipasan belang	Pied Fantail	<i>Rhipidura javanica</i>	Rhipiduridae		LC	√
14	Merbah cerukcuk	Yellow-vented Bulbul	<i>Pycnonotus goiavier</i>	Pycnonotidae		LC	
15	Merbah kacamata	Spectacled Bulbul	<i>Pycnonotus erythroptalmos</i>	Pycnonotidae		LC	
16	Merbah Mata-merah	Red-eyed Bulbul	<i>Pycnonotus brunneus</i>	Pycnonotidae		LC	
17	Pelanduk Merah	Ferruginous Babbler	<i>Trichastoma bicolor</i>	Pellorneidae		LC	
18	Pelatuk kijang	Rufous Woodpecker	<i>Micropternus brachyurus</i>	Picidae		LC	
19	Pijantung Kecil	Little Spiderhunter	<i>Arachnothera longirostra</i>	Nectariniidae		LC	
20	Sempur hujan Darat	Black-and-yellow Broadbill	<i>Eurylaimus ochromalus</i>	Eurylaimidae		NT	
21	Sepah gunung	Sunda Minivet	<i>Pericrocotus miniatus</i>	Campephagidae		LC	
22	Takur tenggeret	Blue-eared Barbet	<i>Psilopogon australis</i>	Megalaimidae		LC	
23	Takur tutut	Red-crowned Barbet	<i>Psilopogon rafflesii</i>	Megalaimidae		NT	√
24	Tepekong Rangkang	Whiskered Treeswift	<i>Hemiprocnecomata</i>	Hemiprocnidae		LC	
25	Wiwik kelabu	Wiwik kelabu	<i>Cacomantis merulinus</i>	Cuculidae		LC	



3. Analisis Spesies Burung

Untuk menganalisis spesies burung yang berada di kawasan TWA Bukit Kelam penulis menggunakan beberapa kategori yaitu analisis tingkat

keanekaragaman jenis burung, dominasi jenis burung, pemerataan jenis burung, kekayaan jenis burung dan kesamaan jenis burung. Untuk melihat data yang diperoleh lapangan silahkan lihat tabel 3.

Tabel 3. Indeks keanekaragaman, dominasi, pemerataan dan kekayaan jenis burung diurnal di TWA Bukit Kelam

Nilai Indeks	TWA Bukit Kelam	tradisional dan perlindungan (Jalur 1)	pekerjaan dan perlindungan (jalur 2)	tradisional dan perlindungan (jalur 3)	religi dan perlindungan (jalur 4)	tradisional dan perlindungan (jalur 5)
Keanekaragaman jenis	2,8	2,72	2,22	2,11	2,15	1,78
Dominasi	0,08	0,07	0,12	0,13	0,13	0,19
Kemerataan	0,87	2,21	2,22	2,21	2,15	2,11
Kekayaan	24,78	12,14	8,53	6,57	8,74	6,34

Dapat dilihat pada tabel 3 bahwa nilai indeks keanekaragaman jenis burung, indeks dominasi, indeks pemerataan dan indeks kekayaan jenis burung pada setiap jalur memiliki nilai yang berbeda-beda hal ini dapat dikarenakan sumber pakan dan habitat dari setiap jenis burung juga berbeda-beda. Nilai indeks keanekaragaman jenis burung pada kawasan TWA Bukit Kelam adalah 2,8 yang berarti keanekaragaman jenis burung pada kawasan TWA Bukit Kelam masuk dalam kategori sedang. Nilai indeks dominasi pada kawasan TWA Bukit Kelam adalah 0,08 yang berarti tidak ada jenis burung yang mendominasi pada kawasan ini. Indeks pemerataan jenis burung pada kawasan TWA Bukit Kelam adalah 0,87 yang berarti penyebaran jenis burung pada kawasan TWA Bukit Kelam stabil atau merata. Nilai indeks kekayaan jenis burung pada kawasan TWA Bukit Kelam bernilai

24,78% yang berarti kawasan TWA Bukit Kelam ekosistemnya masih sangat baik karena dapat menyediakan pakan serta tempat tinggal untuk spesies burung.

Nilai indeks kesamaan jenis (tabel 4) burung terendah terdapat pada jalur 2 dan 3 serta jalur 2 dan 5 dengan nilai indeks kesamaan jenisnya 21%. Nilai indeks kesamaan jenis burung yang rendah disebabkan vegetasi jalur 2, 3 dan 5 yang berbeda-beda. Jalur 2 merupakan kawasan taman bermain dan kawasan pendidikan yang biasa dimanfaatkan pada pelajar sebagai tempat berkemah. Jalur 3 merupakan blok tradisional yang merupakan kawasan perkebunan karet milik masyarakat sekitar. Jalur 5 merupakan blok tradisional namun sangat dekat dengan jalan raya dan perumahan masyarakat. Sedangkan, nilai indeks kesamaan jenis burung tertinggi berada pada jalur 4 dan 5 dengan nilai indeks kesamaannya 63%. Nilai



indeks kesamaan yang tinggi disebabkan kondisi vegetasi pada jalur 4 dan 5 hampir sama serta jarak antara jalur 4 dan 5 tidak terlalu jauh. Sebagaimana dijelaskan bahwa burung hidup pada lingkungan

yang memenuhi syarat hidupnya, yaitu adanya tempat berlindung dan berkembang biak, tersedianya makanan dan air serta dapat bergerak bebas (Alikodra, 1990).

Tabel 4. Indeks kesamaan jenis Burung Diurnal di TWA Bukit Kelam

Jalur	A	B	A+B	S	2.C	IS
1 & 2	16	10	26	6	12	23%
1 & 3	16	9	24	8	16	33%
1 & 4	16	10	26	7	14	27%
1 & 5	16	7	23	5	10	22%
2 & 3	10	9	19	4	8	21%
2 & 4	10	10	20	5	10	25%
2 & 5	10	9	19	4	8	21%
3 & 4	9	10	19	5	10	52%
3 & 5	9	9	18	5	10	55%
4 & 5	10	9	19	6	12	63%

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini ditemukan 15 family dari 25 spesies burung diurnal dengan jumlah individu sebanyak 149 individu. Kawasan TWA Bukit Kelam memiliki nilai indeks keanekaragaman sebesar 2,80 yang berarti keanekaragaman jenis burung diurnal pada kawasan ini masuk dalam kategori sedang. Indeks dominasi jenis burung pada kawasan ini bernilai 0,08 yang berarti tidak terdapat jenis burung yang mendominasi pada kawasan ini. Nilai indeks pemerataan jenis burung pada kawasan TWA Bukit Kelam bernilai 2,01 yang berarti penyebaran jenis burung pada kawasan TWA Bukit Kelam stabil atau merata. Penelitian kali ini penulis juga menganalisis indeks kekayaan jenis burung dan mendapatkan nilai 57,06 yang berarti pada kawasan TWA Bukit Kelam kekayaan jenis burungnya banyak karena kawasan ini

dapat menyediakan sumber pakan dan tempat tinggal untuk spesies burung. Indeks kesamaan jenis burung pada jalur 1,2 dan 4 tingkat kesamaan jenis burungnya tinggi sedangkan pada jalur 3 dan 5 tingkat kesamaan jenis burungnya rendah. Hal ini disebabkan karena struktur vegetasi pada jalur 1,2 dan lebih baik dibandingkan struktur vegetasi pada jalur 3 dan 5.

Berdasarkan semua jenis burung yang terdapat pada kawasan TWA Bukit Kelam mayoritas status perlindungannya adalah LC atau beresiko rendah yang berarti burung-burung ini populasinya masih banyak namun, ada salah satu jenis burung yang memiliki status perlindungan yang sangat ketat yaitu Elang Bondol. Ada beberapa jenis burung yang memiliki status perlindungan NT atau terancam punah yaitu kepundang hutan, sempur hujan darat dan takur tutut. Salah satu penyebab dari



hampir punahnya burung-burung ini karena habitatnya yang rusak yang bisamengakibatkan berkurangnya sumber pakan dari burung-burung ini.

SARAN

Pentingnya perhatian lebih dari pemerintah dalam pengelolaan kawasan TWA Bukit Kelam serta masyarakat setempat juga perlu diberikan sosialisasi tentang flora dan fauna yang dilindungi khususnya yang berada di kawasan TWA Bukit Kelam.

DAFTAR PUSTAKA

- Blake JG dan Loiselle BA. 2000. Diversity of Birds Along an Elevational Gradient in The Cordillera Central, Costa Rica. Department of Biology and International Center for Ecology, University of Missouri St. Louis, USA
- MacKinnon, J., K. Phillips, dan B. Van Balen. 2010. *Burung-burung di Sumatera, Jawa, Bali, Dan Kalimantan*. LIPI-Burung Indonesia. Bogor.
- Odum, EP. 1996. Dasar-dasar Ekologi. Edisi ketiga. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Prasetyo, DK. 2002. Studi Habitat Sekitar Sarang Elang Jawa (*Spizaetus bartelsi*) Di Kawasan Cibolau Taman Nasioanal Gede- Pangrango Jawa Barat. Jurusan Biologi FMIPA UNDIP. Semarang. (Unphublicser).
- Suratissa D M, Rathnayake U S. 2016. Diversity and distribution of fauna of the Nasese Shore, Suva, Fiji, Islands with reference to existing threats to the biota. Journal of Asia- Pacific Biodiversity. 9 (2016):
- Welty JC. 1982. The Life of Bird. Saunders College Publishing. Philadelphia