

## **KEANEKARAGAMAN SPESIES AVIFAUNA DI KHDTK HAMBALA, NUSA TENGGARA TIMUR (*Avifauna Species Diversity in KHDTK Hambala, East Nusa Tenggara*)**

**Oki Hidayat**

Balai Penelitian Kehutanan Kupang, Jl. Alfons Nisoni (Untung Surapati) No.7 (Belakang)  
P.O.Box 69 Kupang 85115; Telp. (0380) 823357, Fax (0380) 831068  
Email : oki\_hidayatipb@yahoo.com

Diterima 14 Februari 2013, disetujui 18 April 2013

### **ABSTRACT**

*Special-Purposed Forest (also known as Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus/KHDTK) Hambala is defined as forest area for research and development, education and training. Unfortunately, its potency has not been known completely. One of the biodiversity potencies in this area is avifauna. Population and avifauna diversity can be used to measure the development's sustainability. Therefore, avifauna is accepted as a key indicator of the health of the environment and overall biodiversity situation. This study was aimed to get information about the diversity of avifauna and their abundance in KHDTK Hambala. The research conducted with encounter rates method, the random exploration was done three times at morning and afternoon. The results showed that KHDTK Hambala has high species diversity with diversity index value of 3.06. Thirty six species from 24 families were encountered during the study. About 11% (4 species) bird is abundance, 39% (14 species) bird is common, 19% (7 species) bird is frequent, 6% (2 species) bird is uncommon, and 25% (9 species) bird is rare.*

*Keywords : Avifauna, diversity, KHDTK Hambala*

### **ABSTRAK**

*KHDTK Hambala merupakan kawasan hutan yang ditetapkan untuk keperluan penelitian dan pengembangan, pendidikan dan pelatihan. Hingga kini potensi kawasan belum diketahui secara lengkap. Salah satu potensi keanekaragaman hayati di kawasan tersebut adalah avifauna. Populasi dan keanekaragaman avifauna dapat digunakan sebagai ukuran kegiatan pembangunan lestari. Oleh karena itu avifauna dijadikan indikator yang sangat baik untuk mengetahui kesehatan lingkungan dan nilai keanekaragaman hayati secara keseluruhan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi tentang keanekaragaman jenis avifauna dan kelimpahannya di KHDTK Hambala. Penelitian dilakukan dengan metode encounter rates (tingkat pertemuan), penjelajahan secara acak dilakukan pagi dan sore hari selama 3 kali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa KHDTK Hambala memiliki keanekaragaman jenis yang tinggi, hal tersebut diketahui melalui penghitungan indeks keanekaragaman dengan nilai sebesar 3,06. Spesies yang dijumpai selama penelitian sebanyak 36 jenis dari 24 famili. Sebanyak 11% (4 jenis) burung berkategori melimpah, 39 % (14 jenis) berkategori umum, 19 % (7 jenis) berkategori sering, 6% (2 jenis) berkategori tidak umum, serta 25% (9 jenis) berkategori jarang.*

*Kata kunci : Avifauna, keanekaragaman, KHDTK Hambala*

## I. PENDAHULUAN

Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) adalah kawasan hutan yang ditetapkan untuk keperluan penelitian dan pengembangan (litbang), pendidikan dan pelatihan serta kepentingan religi dan budaya setempat, sesuai dengan amanat Undang-Undang (UU) No. 41 Tahun 1999 dengan tanpa mengubah fungsi kawasan dimaksud. KHDTK merupakan hutan penelitian yang berperan sebagai laboratorium lapangan kegiatan penelitian dan pengembangan kehutanan. Berbagai kegiatan penelitian mulai dari uji coba *provenan*, konservasi jenis sampai kegiatan pencegahan kebakaran hutan. Pengelolaan KHDTK dilakukan oleh unit kerja Badan Penelitian dan Pengembangan (Litbang) Kehutanan yang lokasinya berdekatan dengan lokasi KHDTK (Kementerian Kehutanan, 2012).

Di Nusa Tenggara Timur (NTT) terdapat satu KHDTK yang dikelola oleh Balai Penelitian Kehutanan (BPK) Kupang yaitu KHDTK Hambala yang terletak di Kabupaten Sumba Timur. KHDTK ini ditunjuk berdasarkan Surat Keputusan (SK) Menhut No. 136/Menhut-II/2004 tanggal 4 Mei 2004 tentang Penunjukan Kawasan Hutan Produksi yang dapat dikonversi seluas  $\pm 509,42$  ha di Kawasan Hutan Praipahamandas Register Tanah Kehutanan (RTK) 46 Kabupaten Sumba Timur, Provinsi NTT sebagai KHDTK untuk Hutan Penelitian Waingapu (Hambala). Luas areal seluruhnya 509,42 ha, yang telah ditanam  $\pm 50$  ha. Areal kosong (*savana*) yang ada  $\pm 450$  ha dikurangi luas cekungan bervegetasi  $\pm 50$  ha. Jadi efektif areal yang kosong  $\pm 400$  ha.

Terdapat 2 jenis vegetasi di KHDTK Hambala yaitu vegetasi alam dan vegetasi tanaman. Vegetasi alam terdiri dari: kesambi (*Scleicera oleosa*), bidara (*Zyzyplus spp.*), kedondong hutan (*Spondias spp.*), injuwatu (*Pleiogynium timoriense*), kayu merah (*Pterocarpus indicus*), asam (*Tamarindus indica*), gamal (*Gliricidia sepium*) dan *Ficus spp.* Sedangkan vegetasi tanaman terdiri dari: cemara gunung (*Casuarina junghuhniana*), kayu putih (*Eucalyptus camaldulensis*), jati (*Tectona grandis*), gmelina (*Gmelina arborea*), akasia (*Acacia spp.*), eukaliptus (*Eucalyptus alba*) dan *Melaleuca leucadendron*.

Avifauna adalah kumpulan komunitas burung yang hidup di suatu kawasan/daerah (MacKinnon, 1991). Keanekaragaman jenis burung yang dapat dijadikan sebagai indikator kualitas lingkungan perlu mendapat perhatian khusus, karena kehidupannya dipengaruhi oleh faktor fisik, kimia, dan hayati. Faktor fisik dapat berupa suhu, ketinggian tempat, tanah, kelembaban, cahaya, dan angin. Faktor kimia

antara lain berupa makanan, air, mineral dan vitamin, baik secara kuantitas maupun kualitas. Faktor hayati dimaksud di antaranya berupa tumbuhan, satwaliar, dan manusia (Peterson, 1980). Di KHDTK Hambala selain berfungsi sebagai lokasi demplot penelitian, kawasan tersebut juga menjadi habitat bagi berbagai macam satwaliar khususnya avifauna (burung). Informasi mengenai keanekaragaman jenis burung diperlukan sebagai data potensi kawasan yang akan digunakan sebagai acuan dalam pengelolaannya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi tentang keanekaragaman jenis avifauna dan kelimpahannya di KHDTK Hambala, Waingapu, Sumba Timur.

## II. METODE PENELITIAN

### A. Tempat dan Waktu

Penelitian dilakukan di KHDTK Hambala, Kota Waingapu, Kabupaten Sumba Timur, Provinsi NTT pada bulan Desember 2012. Lokasi penelitian berada pada ketinggian 150 m dpl, topografi bergelombang dengan dominasi savana di bagian puncak dan tegakan alami di bagian cekungan, curah hujan rata-rata 866,26 mm/tahun, jumlah hari hujan 90 hari/tahun. Temperatur maksimal 28,44°C, minimum 22,73°C dengan kelembaban nisbi rata-rata 77,17%.



Gambar 1. Lokasi penelitian di KHDTK Hambala  
*Figure 1. Research location in KHDTK Hambala*

## B. Bahan dan Alat Penelitian

Obyek yang digunakan dalam penelitian ini berupa burung di habitatnya. Sedangkan peralatan yang digunakan adalah binokuler 16x50, kamera DSLR, lensa tele 150-500 mm, *Global Positioning System* (GPS), buku panduan lapangan burung kawasan *Wallacea*, *data sheet*, dan alat tulis-menulis.

## C. Metode

Penelitian ini menggunakan metode *encounter rates* (tingkat pertemuan) yaitu pengamatan langsung dengan cara menjelajah dan menghitung setiap individu yang ditemui. Penjelajahan dilakukan secara acak karena medan yang berbukit sehingga tidak memungkinkan dibuat jalur transek. Pengambilan data dilakukan 2 kali dalam sehari, yaitu jam 06:00 - 09:00 dan 15:30 -17:30 selama 3 kali. Pengamatan dilakukan pagi dan sore hari karena saat tersebut merupakan waktu burung paling aktif beraktivitas. Pengamatan lapangan dilanjutkan analisis foto untuk memastikan identifikasi jenis. Pencatatan data meliputi: jenis burung, jumlah burung, habitat dan aktivitas.

Keanekaragaman jenis dihitung dengan menggunakan indeks Shannon-Wiener dengan rumus sebagai berikut:

$$H' = -\sum P_i \ln(P_i)$$

Keterangan:

- H' = Indeks keanekaragaman jenis
- P<sub>i</sub> = Proporsi individu suatu spesies terhadap keseluruhan individu yang dijumpai, dengan P<sub>i</sub> didapatkan dari:  $P_i = N_i/N_{total}$
- ln = Logaritma natural

Tabel 1. Kriteria indeks keanekaragaman  
*Table 1. Criteria for diversity index* (Odum 1993)

Kategori ( <i>Category</i> )	Nilai ( <i>Value</i> )
Rendah	< 1
Sedang	1 – 3
Tinggi	> 3

Untuk menentukan kelimpahan relatif dengan menghitung tingkat pertemuan setiap jenis dengan membagi jumlah burung yang tercatat dengan jumlah jam pengamatan, yang memberikan hasil jumlah burung perjam untuk setiap jenis.

$$\text{Kelimpahan relatif} = \frac{\text{Jumlah individu tiap jenis burung}}{\text{Jumlah jam pengamatan}}$$

Data yang didapat ditabulasikan dalam skala urutan kelimpahan sederhana modifikasi dari Lowen *et al.* (Bibby *et al.*, 2000) dalam Tabel 2.

Tabel 2. Penggunaan tingkat pertemuan untuk memperlihatkan skala urutan kelimpahan sederhana

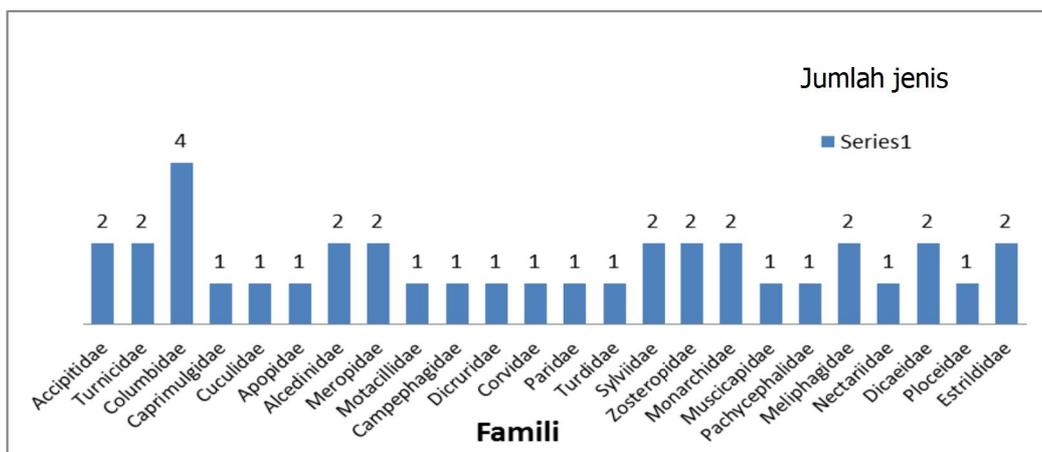
Table 2. Using encounter rates to give a crude ordinal scale of abundance

Kategori Kelimpahan (Jumlah Individu Per 15 Jam Pengamatan) (Abundance Category (Number of individuals per 15 field hours))	Nilai Kelimpahan (Abundance score)	Skala Urutan (Ordinal scale)
< 0,015	1	Jarang
0,01 – 0,30	2	Tidak umum
0,31 – 1,50	3	Sering
1,51 – 6,0	4	Umum
> 6,0	5	Melimpah

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Keanekaragaman Avifauna

Jumlah spesies yang dijumpai selama pengamatan mencapai 36 spesies dari 24 famili. Komposisi tersebut tersaji dalam Gambar 2. Daftar spesies selengkapnya dalam Lampiran 1.



Gambar 2. Komposisi jenis dan famili avifauna yang dijumpai di KHDTK Hambala  
 Figure 2. Avifauna species and family composition found in KHDTK Hambala

Berdasarkan White dan Bruce (1986), Coates dan Bishop (1997) dan Sukmantoro *et al.* (2007) Sumba memiliki delapan jenis endemik, antara lain: gemak sumba (*Turnix everetti*), punai sumba (*Treron teysmanni*), walik rawamanu (*Ptilinopus dohertyi*), pungguk sumba (*Ninox sumbaensis*), pungguk wengi (*Ninox rudolfi*), julang sumba (*Rhyticeros everetti*), sikatan sumba (*Ficedula harterti*), burung-madu sumba (*Nectarinia buettikoferi*). Dari ke-36 spesies yang ditemukan di KHDTK Hambala terdapat 2 spesies endemik Sumba yang merupakan burung penting di Sumba. Kedua spesies tersebut termasuk dalam famili *Turnicidae* dan *Meliphagidae*, yaitu gemak sumba (*T. everetti*) dan burung-madu sumba (*N. buettikoferi*). Selain jenis endemik terdapat satu jenis burung sebaran terbatas sumba (Jones *et al.* 1995) yaitu kacamata wallacea (*Zosterops wallacei*).

Jenis pemakan biji-bijian yaitu famili *Columbidae* menempati urutan pertama jenis yang terbanyak. Menurut Hidayat (2012b) anggota famili *Columbidae* biasa ditemukan beraktifitas di permukaan tanah dan di atas tajuk. Di permukaan tanah jenis-jenis ini biasa mencari makan biji-bijian, terkadang mereka memakan batu atau pasir untuk membantu proses pencernaannya. Selain biji-bijian, jenis ini senang memakan buah *Ficus spp.*

Pada saat penelitian jenis yang berbiak di KHDTK Hambala adalah bodol taruk (*Lonchura molucca*). Burung tersebut bersarang di pohon asam (*Tamarincus indica*). Sarang berbentuk bola yang terdiri dari anyaman rumput kering dengan lubang pintu masuk di tengahnya.

Ditemukan 2 jenis anggota famili *Meliphagidae* (burung pemakan madu/isap madu). Sebagai nektarifor, anggota famili ini banyak memanfaatkan berbagai macam pohon dalam proses pencarian makan. Umumnya jenis-jenis tersebut menyukai daerah-daerah tajuk pohon yang banyak terdapat bunga (Trainor *et al.*, 2000). Pada saat penelitian teramati jenis burung-madu sumba memakan nektar bunga cendana (*Santalum album*). Secara ekologis jenis tersebut berperan sebagai polinator (agen penyerbukan), proses tersebut termasuk ke dalam ornitogami (penyerbukan yang dibantu burung).

Di KHDTK Hambala ditemukan 2 jenis konsumen tingkat teratas dalam rantai makan yaitu jenis elang bondol (*Haliastur indus*) dan elang-ular jari-pendek (*Circaetus gallicus*). Kedua jenis burung tersebut termasuk kedalam jenis *raptor*. *Raptor* adalah istilah lain atau terminologi untuk sebuah komunitas burung pemangsa, sementara dalam bahasa Indonesia kelompok ini lebih dikenal dengan nama elang. Dalam sebuah

ekosistem, *raptor* mempunyai peranan penting sebagai pemangsa puncak (*top predator*) untuk mengontrol populasi mangsanya. Selain itu, keberadaannya dapat juga sebagai indikator kondisi sebuah ekosistem karena jenis ini peka terhadap perubahan lingkungan (Kanopi Indonesia, 2012 *dalam* Hidayat, 2012c).

*Raptor* di KHDTK Hambala termasuk ke dalam famili *Accipitridae* yang dicirikan dengan ukuran yang agak besar hingga sangat besar. Paruh berbentuk kait dengan cakar yang kuat, berguna untuk membunuh dan mencabik-cabik vertebrata seperti mamalia kecil, reptil, ikan, dan burung kecil hingga sedang. Secara umum memiliki bentuk sayap yang lebih bulat dan tumpul. Elang bondol dapat dengan mudah dijumpai di KHDTK Hambala. Hidayat (2012c) menyatakan bahwa di antara keseluruhan jenis *raptor* diurnal di NTT, terdapat 1 jenis yang cukup umum di perkotaan, khususnya Kota Waingapu. Jenis tersebut yaitu elang bondol. *Raptor* ini dapat dengan mudah ditemukan, sering terbang rendah untuk mencari ayam peliharaan masyarakat.

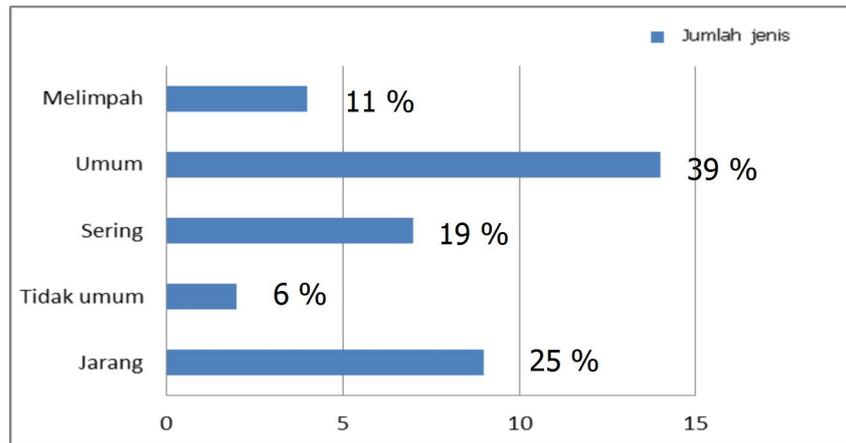
Selain burung penetak, ditemukan juga jenis burung migran di KHDTK Hambala yaitu cikrak kutub (*Phylloscopus borealis*) kirik-kirik laut (*Merops philipinus*) dan kirik-kirik australia (*Merops ornatus*). Cikrak kutub merupakan pengunjung tetap dari awal bulan September sampai Mei, sering mengunjungi kawasan terbuka yang pohonnya banyak, lahan budidaya berpohon, tepi hutan, hutan sekunder (Coates dan Bishop, 1997). Cikrak kutub merupakan burung yang berasal dari kawasan *Palearctic* (Newton, 2008). Biasa hidup soliter serta aktif mencari makan di pepohonan. Pakan utamanya berupa serangga. Dua jenis burung migran lain yang berasal dari famili *Meropidae* adalah kirik-kirik laut dan kirik-kirik australia. Berbeda dengan cikrak kutub, kedua jenis tersebut lebih sering dijumpai dalam kelompok. Suka bertengger di kabel listrik PLN sambil mengincar mangsa yang berupa serangga. Coates dan Bishop (1997) menyatakan kirik-kirik australia merupakan pengunjung dari Australia selama musim dingin di selatan khatulistiwa dan tercatat setiap bulan. Sedangkan kirik-kirik laut merupakan pengunjung dari kawasan Asia Tenggara (Noske, 1997 *dalam* Monk *et al.*, 1997).

Berdasarkan analisis dengan indeks keanekaragaman Shannon-Wiener, KHDTK Hambala memiliki nilai  $H' = 3,06$ . Nilai tersebut termasuk ke dalam kategori keanekaragaman yang tinggi. Ada 6 faktor yang saling berkaitan yang menentukan naik turunnya keanekaragaman jenis dalam 1 komunitas yaitu: waktu, heterogenitas ruang, persaingan, pemangsaan, kestabilan lingkungan dan produktivitas (Krebs 1978).

KHDTK Hambala dengan keanekaragamannya yang tinggi harus dikelola dengan terencana sehingga kondisinya menjadi lebih baik.

### B. Kelimpahan Avifauna

Kelimpahan burung di KHDTK Hambala yang dihitung berdasarkan penghitungan dengan skala urutan kelimpahan sederhana tersaji dalam Gambar 3.



Gambar 3. Skala urutan kelimpahan avifauna di KHDTK Hambala.  
*Figure 3. The ordinal scale of avifauna abundance in KHDTK Hambala.*

Ditemukan sebanyak 11% (4 jenis) burung dengan kategori melimpah, jenis tersebut didominasi oleh famili *Meliphagidae*/penghisap madu. Meskipun demikian secara jumlah jenis walet sapi (*Collocalia esculenta*) yang memiliki jumlah terbanyak selama penelitian. Burung yang berkategori umum di KHDTK Hambala sebanyak 39% (14 jenis), sering sebanyak 19% (7 jenis), tidak umum sebanyak 6% (2 jenis) sedangkan jarang sebanyak 25% (9 jenis). Jenis burung dari famili *Meliphagidae* melimpah di KHDTK Hambala, hal ini disebabkan ketersediaan sumber makannya yang cukup banyak. Komposisi skala urutan kelimpahan dengan jenis avifauna tersaji dalam Tabel 3.

Tabel 3. Komposisi skala urutan kelimpahan dengan jenis avifauna di KHDTK Hambala  
*Table 3. The composition of the ordinal scale of abundance of avifauna species in KHDTK Hambala*

Skala Urutan Kelimpahan (Ordinal Scale of Abundance)	Jenis (Species)
Jarang	Elang bondol, elang-ular jari-pendek, gemak sumba, cabak mees, raja-udang erasia, srigunting wallacea, gagak kampung, cikrak kutub, cikukua tanduk
Tidak umum	Cabai gesit, gelatik-batu kelabu
Sering	Delimukan zamrud, apung tanah, kapasan-sayap putih, seriwang asia, kancilan emas, cabai gunung, pipit zebra

Tabel 3. Lanjutan  
Table 3. Continued

Skala Urutan Kelimpahan (Ordinal Scale of Abundance)	Jenis (Species)
Umum	Tekukur biasa, perkutut loreng, walik kembang, wiwik uncuing, cekakak sungai, kirik-kirik laut, kirik-kirik australia, decu belang, cici padi, kaca mata wallacea, kaca mata limau, kipasan dada-hitam, sikatan-paruh lebar, bondol taruk
Melimpah	Walet sapi, isap-madu australia, burung-madu sumba, burung-gereja erasia

Beberapa spesies burung menggunakan sebagian besar atau seluruh waktunya di dalam hutan. Spesies-spesies burung ini sangat tergantung akan hutan, tidak adanya hutan dapat mempercepat proses kepunahannya. Distribusi dan persebaran spesies burung tersebut merupakan indikator yang kuat untuk melihat keberlanjutan kelestarian keanekaragaman (Trainor *et al.*, 2000). KHDTK Hambala sebagai kawasan hutan di antara savana memiliki keberadaannya sangat penting bagi keberlangsungan proses ekologi. Jika kualitas lingkungannya menurun akan memberikan dampak yang besar bagi ekologi.

### **C. Ancaman Terhadap Avifauna**

Ancaman terbesar saat ini berupa kebakaran yang terjadi hampir sepanjang tahun harus segera diatasi. Penyebab utamanya adalah budaya masyarakat dalam membakar savana yang ditujukan untuk meregenerasi rumput sebagai pakan ternak. Secara periodik masyarakat memanen rumput, terutama di saat musim kering untuk campuran pakan ternak masyarakat atau dijual kepada investor dan karantina hewan di pelabuhan. Pada beberapa kasus perebutan lahan ini, turut mempengaruhi konflik kepentingan antara masyarakat atau dengan pihak pengelolaan (Kementerian Kehutanan, 2012).

Beberapa hal di atas menyebabkan ketidakstabilan lingkungan, jika dibiarkan maka akan berdampak pada hilangnya habitat beberapa jenis tertentu seperti gemak sumba yang membutuhkan padang rumput sebagai habitat alaminya. Tanpa adanya padang rumput maka jenis ini sulit untuk bertahan hidup. Hal lainnya yang mengancam keberadaan avifauna di KHDTK Hambala adalah konversi beberapa lahan hutan menjadi areal ladang pertanian. Spesies endemik gemak sumba adalah spesies yang langsung merasakan dampaknya. Mereka kehilangan habitat alaminya berupa

savana. Oleh karena itu berbagai ancaman tersebut harus ditangani secara serius agar keberadaan spesies avifauna tetap terjaga.

#### **D. Deskripsi dan Perilaku Jenis-Jenis Endemik Sumba dan Wallacea**

Deskripsi morfologi dan perilaku diuraikan berdasarkan Coates dan Bishop (1997) dan pengamatan langsung di lapangan.

##### **1. Gemak sumba (*Turnix everetti*)**

Burung endemik Sumba dengan status *vulnerable* dalam kategori *International Union for Conservation of Nature* (IUCN) ini tidak umum sampai langka untuk dijumpai. Ciri morfologi sebagai berikut: berukuran kecil (13 cm). Mirip gemak totol ras sumbana, tetapi paruhnya lebih kokoh dan abu-abu kebiruan (bukan kuning). Sisi dada berpaling hitam dan putih, dengan coretan hitam pada mata belakang hingga sisi leher. Bulu punggung bertepi merah karat. Ketika terbang sisi tubuh dan tunggingnya okre. Menghuni semak dan sebagian besar lahan yang tidak dibudidayakan dan ditumbuhi padang rumput, pardu yang terpencah dengan padang rumput di dataran batu kapur pesisir, padang rumput kering yang terpencah. Dari permukaan laut sampai ketinggian 220 mdpl. Di KHDTK Hambala sangat sulit ditemui, dalam kegiatan penelitian hanya teramati satu kali di semak-semak dan rerumputan kemudian lari menghindar.

##### **2. Burung-Madu sumba (*Nectarinia buettikoferi*)**

Burung endemik Sumba ini berstatus *Least Concern* dalam kategori IUCN. Di Indonesia dilindungi oleh Peraturan Pemerintah (PP) No. 7 Tahun 1999. Memiliki ciri morfologi sebagai berikut: berukuran kecil sekitar 11 cm, mirip dengan burung-madu sriganti tetapi bagian atas abu-abu zaitun, bagian bawah kuning lebih pucat, ekor hitam berujung kecoklatan, pada jantan terdapat bercak tenggorokan dan bercak dada hijau kebiruan lembayung metalik tua, bercak dada jingga, pada betina tenggorokan kuning pucat, sisi dada hijau zaitun. Perilaku burung jantan agresif, khususnya saat mempertahankan pohon yang menjadi kawasan teritorinya dan akan mengusir pejantan lain yang mendekat atau berada di dalam wilayah teritorinya (Gambar 4).

##### **3. Kacamata wallacea (*Zosterops wallacei*)**

Burung yang umum dijumpai di kawasan ini memiliki ciri morfologi sebagai berikut: berukuran kecil sekitar 11,5 cm, dahi, muka dan tenggorokan kuning, tidak memiliki lingkaran mata pada lingkaran mata, perut keputih-putihan, tunggir kuning.

mata berwarna kemerahan. Menghuni daerah semak-semak kering, rumpun tumbuhan rimbun yang rendah, tepi hutan, pertumbuhan sekunder, hutan primer dan sekunder, bahkan di kawasan hutan yang telah rusak berat, dan lahan budidaya yang pohonnya sedikit, di Sumba dapat dijumpai sampai ketinggian di atas 950 mdpl. Catatan berbiak di Sumba pada bulan Oktober. Telur berwarna kehijauan dengan bercak merah karat (Hidayat, 2012a). Di KHDTK Hambala jenis ini biasa ditemukan di pohon *Ficus spp.* untuk mencari makan. Selain buah jenis ini juga memakan serangga. Biasa ditemukan secara berpasangan dan saling kejar-kejaran. Ciri khasnya dibandingkan dengan jenis kaca mata lain yang terdapat di KHDTK Hambala berupa bercak jingga kemerahan di mukanya (Gambar 4).



Gambar 4. Kiri : Kacamata wallacea; Kanan : Burung-madu sumba  
Figure 4. Left : *Yellow-spectacled white-eye*; Right : *Apricot-breasted Sunbird*

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### A. Kesimpulan

Keanekaragaman spesies avifauna yang dijumpai di KHDTK Hambala menunjukkan adanya 36 spesies avifauna dari 26 famili. Berdasarkan kelimpahannya terdapat 11% (4 jenis) burung berkategori melimpah, 39 % (14 jenis) berkategori umum, 19 % (7 jenis) berkategori sering, 6% (2 jenis) berkategori tidak umum, serta 25% (9 jenis) berkategori jarang. Burung yang paling melimpah adalah Walet sapi (*Collocalia esculenta*). Nilai indeks keanekaragaman Shannon Wiener sebesar 3,06 menunjukkan bahwa kawasan tersebut memiliki keanekaragaman yang tinggi. KHDTK Hambala memiliki 2 jenis endemik sumba, yaitu gemak sumba (*T. everetti*) dan burung-madu sumba (*N. buettikoferi*). Jenis burung sebaran terbatas lainnya yaitu kaca mata wallacea (*Z. wallacei*).

## **B. Saran**

Penelitian ini merupakan studi awal pengumpulan informasi hayati di KHDTK Hambala. Selanjutnya masih diperlukan pemantauan untuk avifauna tersebut, besar kemungkinan masih terdapat beberapa spesies yang belum tercatat. Lokasi tersebut dapat dijadikan lokasi penelitian untuk tema satwaliar (mamalia, reptil, amfibi dan insekta) karena hingga saat ini potensi tersebut masih sedikit diketahui.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih diberikan kepada seluruh teknisi litkayasa di KHDTK Hambala yang telah memberikan dukungan dalam penelitian ini, khususnya kepada Melianus Wanaha yang telah membantu melakukan survei lapangan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Bibby, C., Jones, M., dan Marsden. S. (2000). *Teknik-teknik ekspedisi lapangan survey burung*. Bogor: Birdlife International-Indonesia Programme.
- Coates, B. J. dan Bishop, K. D. (1997). *A guide to the birds of Wallacea*. Alderley: Dove Publications.
- Hidayat, O. (2012a). *Jenis-jenis burung di Taman Nasional Laiwangi Wanggameti*. (Laporan Hasil Penelitian). Kupang: Balai Penenelitian Kehutanan Kupang. (Tidak dipublikasikan).
- Hidayat, O. (2012b). Keragaman spesies avifauna Hutan Penelitian Oilsonbai. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian BPK Kupang Tahun 2012 tanggal 16 Oktober 2012*. Kupang: Balai Penelitian Kehutanan Kupang. (dalam persiapan).
- Hidayat, O. (2012c). Raptor di Nusa Tenggara Timur. *Buletin Cervus Timorensis*. Edisi II Tahun 2012 ,19-21. Kupang: BKSDA NTT.
- Jones, M.J., Linsley, M.D. dan Marsden, S.J. (1995). Population sizes, status and habitat associations of the restricted-range bird species of Sumba, Indonesia. *Bird Conservation International* ,5,21-52.
- Kementerian Kehutanan (2012). *Deskripsi KHDTK Hambala, Kupang*. Bogor: Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan.
- Krebs C. J. (1978). *Ecological methodology*. New York: Harper dan Row Publisher.
- MacKinnon, J. (1991). *A field guide to the birds of Java and Bali*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Press.

- Monk, K. A., de Fretes, Y. and Lilley, G. (1997). *The ecology of Nusa Tenggara and Maluku*. Singapore: Periplus Editions.
- Newton, I. (2008). *The migration ecology of birds*. Great Britain: Academic Press Elsevier.
- Odum, E. P. (1993). *Dasar-dasar Ekologi (Edisi Ketiga)*. Yogyakarta: University Gadjah Mada Press.
- Peterson (1980). *Burung, Pustaka Alam-LIFE*. Jakarta: Tira Pustaka.
- Stattersfield A. J., Crosby M. J., Long A. J. dan Wege D.C. (1998). *Endemic Bird Areas of the World; Priorities for Biodiversity Conservation*. Cambridge: BirdLife International.
- Sukmantoro, W., Irham, M., Novarino, W., Hasudungan, F., Kemp, N. dan Muchtar, M. (2007). *Daftar burung Indonesia No. 2*. Bogor: Indonesian Ornithologists' Union.
- Trainor, C., Lesmana, D. dan Gatur, A. (2000). *Kepentingan Hutan di Daratan Timor Bagian Barat – Telaah awal informasi keanekaragaman hayati dan social ekonomi di Pulau Timor, Provinsi Nusa Tenggara Timur*. (Laporan No. 13). Bogor: PKA/Birdlife International/WWF.
- White, C. M. N. dan Bruce, M. D. (1986). *The birds of Wallacea (Sulawesi, the Moluccas and Lesser Sunda Islands Indonesia. An annotated checklist*. London: British Ornithologists' Union (Checklist no. 7).

Lampiran 1. Jenis-jenis burung yang dijumpai di KHDTK Hambala selama pengamatan  
*Appendix 1. Bird species found in KHDTK Hambala during observation*

No.	<i>Spesies</i> ( <i>Species</i> )	<i>Nama Indonesia</i> ( <i>Common name</i> )	<i>Famili</i> ( <i>Family</i> )	ENT	ES
1.	<i>Haliastur indus</i>	Elang bondol	Accipitridae		
2.	<i>Circaetus gallicus</i>	Elang-ular jari-pendek	Accipitridae		
3.	<i>Turnix everetti</i>	Gemak sumba	Turnicidae		√
4.	<i>Streptopelia chinensis</i>	Tekukur biasa	Columbidae		
5.	<i>Geopelia maugei</i>	Perkutut loreng	Columbidae		
6.	<i>Chalcophaps indica</i>	Delimukan zamrud	Columbidae		
7.	<i>Ptilinopus melanospila</i>	Walik kembang	Columbidae		
8.	<i>Cacomantis spectaralis</i>	Wiwik uncuung	Cuculidae		
9.	<i>Caprimulgus meesi</i>	Cabak mees	Caprimulgidae		
10.	<i>Collocalia esculenta</i>	Walet sapi	Apodidae		
11.	<i>Todiharpus chloris</i>	Cekakak sungai	Alcedinidae		
12.	<i>Alcedo atthis</i>	Raja-udang erasia	Alcedinidae		
13.	<i>Merops philipinus</i>	Kirik-kirik laut	Meropidae		
14.	<i>Merops ornatus</i>	Kirik-kirik australia	Meropidae		
15.	<i>Anthus novaeseelandiae</i>	Apung Tanah	Motacillidae		
16.	<i>Lalage sueurii</i>	Kapasan sayap-putih	Campephagidae		
17.	<i>Dicrurus densus</i>	Srigunting wallacea	Dicruridae		
18.	<i>Corvus macrorhynchos</i>	Gagak kampung	Corvidae		
19.	<i>Parus major</i>	Gelatik-batu kelabu	Paridae		
20.	<i>Saxicola caprata</i>	Decu belang	Turdidae		
21.	<i>Cisticola juncidis</i>	Cici padi	Sylviidae		
22.	<i>Phylloscopus borealis</i>	Cikrak kutub	Sylviidae		
23.	<i>Zosterops wallacei</i>	Kacamata wallacea	Zosteropidae	√	
24.	<i>Zosterops citrinellus</i>	Kacamata limau	Zosteropidae		
25.	<i>Terpsiphone paradisi</i>	Seriwang asia	Monarchidae		
26.	<i>Myiagra ruficollis</i>	Sikatan paruh-lebar	Monarchidae		
27.	<i>Rhipidura rufifrons</i>	Kipasan dada-hitam	Muscicapidae		
28.	<i>Pachycephala pectoralis</i>	Kancilan emas	Pachycephalidae		
29.	<i>Philemon buceroides</i>	Cikukua tanduk	Meliphagidae		
30.	<i>Licmera indistincta</i>	Isap-madu australia	Meliphagidae		
31.	<i>Nectarinia buettikoferi</i>	Burung-madu sumba	Nectaridae		√
32.	<i>Dicaeum agile</i>	Cabai gesit	Dicaeidae		
33.	<i>Dicaeum sanguilonentum</i>	Cabai gunung	Dicaeidae		
34.	<i>Passer montanus</i>	Burung-gereja erasia	Ploceidae		
35.	<i>Taeniopygia guttata</i>	Pipit zebra	Estrildidae		
36.	<i>Lonchura molucca</i>	Bondol taruk	Estrildidae		

Keterangan (*Remarks*):

ENT : Endemik Nusa Tenggara

ES : Endemik Sumba

Burung sebaran terbatas berdasarkan Stattersfield, *et al.* (1998)