

KELIMPAHAN DAN KERAGAMAN BURUNG DI RESORT PEMERIHAN TAMAN NASIONAL BUKIT BARISAN SELATAN

Abundance and Diversity of Birds in Resort Pemerihan Taman Nasional Bukit Barisan Selatan

Joana Dwi Wulandari^{1*}, Dian Iswandaru¹, Sugeng Prayitno Harianto¹, Yulia Rahma
Fitriana¹, Subki²

¹Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung

²Balai Besar Taman Nasional Bukit Barisan Selatan

*Email : joanadwi@gmail.com

Diterima : 05/01/2021, Direvisi : 06/08/2021, Disetujui : 09/08/2021

ABSTRACT

*The abundance of bird species in an area represents how conditions are in the area, such as the Pemerihan Resort, in Bukit Barisan Selatan National Park, as habitat for various wild bird species. The aim of research to analyze of abundance, diversity and conservation status of birds at the Pemerihan Resort. Data collection using the Point count method. The study recorded 76 bird species from 31 families with a total number of 1598 individuals. The highest relative abundance was the pacific swallow (*Hirundo tahitica*) with KR 23.59%, and the smallest abundance was the long-tailed shrike (*Lanius schach*), banded kingfisher (*Lacedo pulchella*), javan leafbird (*Chloropsis cochinchinensis*), red-bearded bee-eater (*Nyctornis amictus*), red-billed malkoha (*Phaenicophaeus javanicus*), velvet-fronted nuthatch (*Sitta frontalis*), rufous piculet (*Sasia abnormis*), oriental dwarf-kingfisher (*Ceyx erithacus*), and indigo flycatcher (*Eumyias indigo*) 0.06%. The higher the species abundance level indicates that the more diverse species found. Many bird species found could benefit the management and the community around the Resort Pemerihan to protect these birds habitat. The data could benefit to implement sustainable use of the Resort, such as the development of birdwatching tourism by holding training guides for birdwatching by involving the community.*

Key Words: *Pemerihan Resort, Birds, Abundance.*

ABSTRAK

Kelimpahan spesies burung di suatu daerah dapat menunjukkan bagaimana kondisi di daerah tersebut, seperti Resort Pemerihan di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan, yang merupakan habitat berbagai spesies burung liar. Tujuan penelitian untuk menganalisis kelimpahan dan keragaman serta status konservasi burung di Resort Pemerihan. Pengumpulan data menggunakan metode *Point count*. Hasil studi mencatat ada 76 spesies burung dari 31 famili dengan jumlah total 1598 individu. Kelimpahan relatif (KR) tertinggi adalah spesies layang-layang batu (*Hirundo tahitica*) dengan KR 23,59% dan kelimpahan terkecil adalah spesies bentet kelabu (*Lanius schach*), cekakak batu (*Lacedo pulchella*), cica-daun sayap-biru (*Chloropsis cochinchinensis*), cirik-cirik kumbang (*Nyctornis amictus*), kadalan kembang

(*Phaenicophaeus javanicus*), munguk beledu (*Sitta frontalis*), tukik tikus (*Sasia abnormis*), udang api (*Ceyx erithacus*), dan sikatan ninon (*Eumyias indigo*) 0,06%. Semakin tinggi tingkat kelimpahan spesies menunjukkan bahwa semakin beragam spesies yang ditemukan. Dengan ketersediaan data mengenai banyaknya jenis burung yang ditemukan, diharapkan data tersebut dapat menjadi dasar penelitian lebih lanjut terkait pelestarian burung di Resort Pemerihan.

Kata Kunci: *Resort Pemerihan, Burung, Kelimpahan.*

PENDAHULUAN

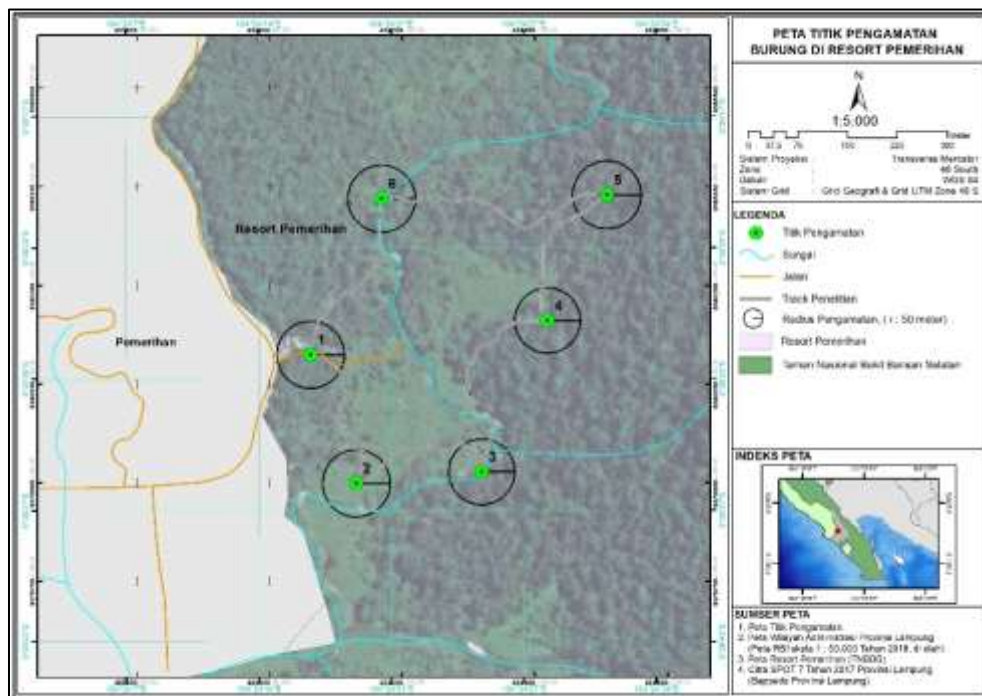
Burung merupakan satwa penting dalam menjaga regenerasi hutan dan juga berperan dalam menjaga fungsi dan keseimbangan ekosistem hutan (Tesfahunegry *et al.*, 2016; Kiros *et al.*, 2018; Iswandaru *et al.*, 2020). Satwa ini dapat berperan sebagai pengontrol serangga hama, penyebar biji dan penyerbuk bunga (Oktiana dan Antono 2015; Anugrah *et al.*, 2017; Muchlas *et al.*, 2018). Berdasarkan data keragaman burung global, Indonesia berada pada posisi keempat dari daftar negara burung terkaya di dunia, setelah Brazil, Columbia dan Peru, dan daftar pertama untuk endemis (Iskandar *et al.*, 2019; Iswandaru *et al.*, 2020).

Burung memerlukan beberapa syarat untuk keberlangsungan hidupnya, antara lain kondisi habitat yang sesuai dan aman dari segala macam gangguan (Dharmojono, 1996; Kamal *et al.*, 2013; Rohiyani *et al.*, 2014). Habitat yang kondisinya baik dan jauh dari gangguan manusia serta di dalamnya mengandung bermacam-macam sumber pakan, memungkinkan memiliki jenis burung yang banyak (Widodo, 2009; Simanjuntak *et al.*, 2013; Santosa *et al.*, 2016; Adelina *et al.*, 2016). Perusakan habitat alami besar-besaran terjadi karena aktivitas urbanisasi (Hong dan Mohd-Azlan 2018; Ichsan, 2018). Menurut Naithani *et al.*, (2018), urbanisasi maupun industrialisasi merupakan sumber gangguan bagi burung. Kegiatan urbanisasi menyebabkan degradasi habitat dan fragmentasi yang mengakibatkan penurunan keanekaragaman hayati secara keseluruhan (Baskaran *et al.*, 2013; Achsan *et al.*, 2019; Wahyuni *et al.*, 2020). Keberadaan burung dapat menjadi indikator sebuah lingkungan mendukung kehidupan suatu organisme atau tidak karena burung mempunyai hubungan timbal balik dan saling tergantung dengan lingkungannya (Paramita *et al.*, 2015; Wulandari *et al.*, 2019). Salah satu potensi burung yang melimpah terdapat di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (TNBBS). Berdasarkan studi yang dilakukan *Tropical Forest Conservation Action Sumatera (TFCAS)* tahun 2019 di TNBBS ditemukan burung sebanyak 450 jenis. TNBBS merupakan salah satu kawasan pelestarian alam yang memiliki banyak potensi, baik fauna maupun flora yang tergolong langka (Meizannur dan Wulandari, 2015), salah satunya di Resort Pemerihan. Namun, informasi dan data mengenai keanekaragaman burung di Resort Pemerihan masih terbatas karena belum pernah dilakukan penelitian sebelumnya.

Resort Pemerihan secara geografis terletak pada 4029'-5057' LS, dan 103024'-104044' BT dan merupakan wilayah Seksi Pengembangan Taman Nasional (SPTN) Wilayah II Bengkunt Kabupaten Pesisir Barat dengan luasan 17.902 ha (Balai Besar Taman Nasional Bukit Barisan Selatan/BBTNBBS, 2014). Wilayah Resort Pemerihan memiliki beberapa macam tipe habitat vegetasi dan tutupan lahan yang berbeda yaitu vegetasi hutan alam, vegetasi sungai, dan jalan utama sehingga potensial menjadi area singgah dan habitat burung. Dengan demikian, diperlukan penelitian mengenai kelimpahan jenis burung untuk mendukung pengelolaan sumberdaya alam di Resort Pemerihan TNBBS. Tujuan penelitian adalah menganalisis kelimpahan dan keragaman serta status konservasi jenis burung yang terdapat di Resort Pemerihan TNBBS.

METODE

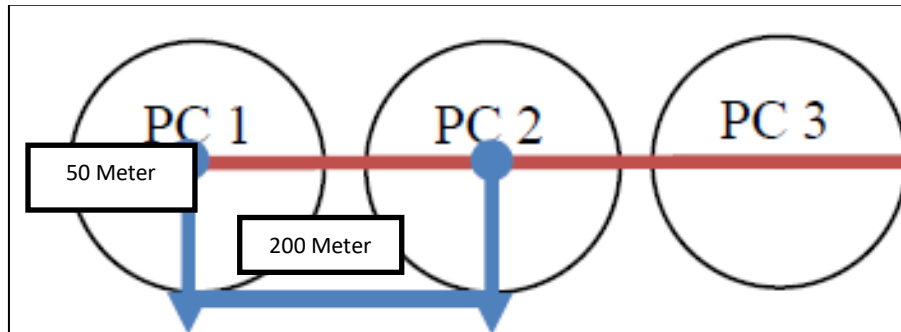
Penelitian ini dilaksanakan di Resort Pemerihan, Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (Gambar 1), pada bulan Agustus 2020. Resort Pemerihan secara geografis terletak antara 104° 21' 05,539" Bujur Timur sampai dengan 104° 29' 34,305" Bujur Timur dan 05° 26' 38,566" Lintang Selatan sampai dengan 05° 41' 55,111" Lintang Selatan (Erlly *et al.*, 2019). Menurut Schmidt dan Ferguson, tipe hujan di Resort Pemerihan adalah tipe A dengan curah hujan sebesar 2.500 – 3.000 mm per tahun (Balai Besar Taman Nasional Bukit Barisan Selatan, 2017a; Erlly *et al.*, 2019). Temperatur berkisar 31°C. Ketinggian resort 20– 500 m dpl, dengan kelerengannya didominasi datar (0% – 8%) yaitu sebesar 43,35% dari luas wilayah (Balai Besar Taman Nasional Bukit Barisan Selatan 2017b). Jenis tanah di Resort Pemerihan didominasi oleh tanah Aluvial dan Podsolik Merah Kuning (Wardani *et al.*, 2016; Erlly *et al.*, 2019). Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah: *tally sheet*, *binocular*, GPS, perekam suara, kamera, kompas, dan buku panduan lapangan MacKinnon (2010) identifikasi jenis burung seri "Panduan Lapangan Identifikasi Jenis Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan". Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis burung yang terdapat di dalam lokasi penelitian.



Gambar 1. Peta lokasi pengamatan
Figure 1. Maps of location

Pengumpulan data dilakukan dengan metode *point count* (Gambar 2). Wilayah yang luas dan terbuka dibuat titik hitung secara purposive berdasarkan pembagian sampel area (wilayah) (Karim *et al.*, 2016). Pengamatan dilakukan dengan diam pada titik tertentu selama 20 menit, kemudian berjalan ketitik berikutnya yang mewakili tipe habitat. Jarak antar titik hitung 200 meter dengan radius pengamatan sejauh 50 meter. Pengambilan data dilakukan setiap pagi

hari pukul 06.30-10.00 WIB dan sore hari pukul 15.00-18.00 WIB, yaitu waktu pada saat burung paling aktif pada pagi dan sore hari (MacKinnon *et al.* 2010; Iswandaru *et al.* 2020), sehingga mendapatkan presisi yang tepat (Bibby *et al.*, 2000; Ghifari *et al.*, 2016). Pengulangan pada penelitian ini dilakukan sebanyak 6 kali karena terdapat 6 titik pengamatan pada penelitian ini. Pengulangan dilakukan untuk menghindari terjadinya bias data (Sabaruddin *et al.*, 2017), seperti pada penelitian Adelina *et al.* (2016), yang pada penelitian tersebut terdapat 3 (tiga) titik pengamatan, sehingga dilakukan 3 kali pengulangan. Pengulangan penting dilakukan dengan tujuan memperjelas suatu penelitian, memperluas daya cakup kesimpulan penelitian, dan memperbaiki beragam kesalahan dalam penelitian. Setiap perjumpaan burung secara langsung termasuk yang sedang terbang akan dicatat setiap jenisnya (Jhenkar, 2016; Iswandaru *et al.*, 2018).



Gambar 2. Point count pada pengamatan burung
Figure 2. Pointcount for bird data collection

Identifikasi jenis burung merujuk pada MacKinnon (2010) dan tata nama burung dalam bahasa Indonesia merujuk pada Sukmanto *et al.*, (2007). Jenis burung yang teridentifikasi akan dikelompokkan berdasarkan status konservasi berdasarkan *International Union for Conservation of Nature (IUCN)* yang terdiri dari *Not Evaluated (NE)*, *Data Deficient (DD)*, *Least Concern (LC)*, *Near Threatened (NT)*, *Vulnerable (VU)*, *Endangered (EN)*, *Critically Endangered (CE)*, *Extinct in the Wild (EW)*, *Extinct (EX)*. Status perdagangan menurut *The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES)* yang terdiri dari Apendiks I, II dan III, serta Permen LHK No. 106 Tahun 2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa Dilindungi yang terdiri dari satwa Dilindungi (D) dan Tidak Dilindungi (TD).

Indeks keanekaragaman dapat dihitung dengan rumus Shannon-Wiener (Magurran, 1988). Dimana p_i adalah kelimpahan proporsional setiap spesies = n_i/N .

$$H' = - \sum p_i \ln p_i$$

Kelimpahan relatif setiap jenis sangat dipengaruhi oleh banyaknya jumlah individu pada suatu lokasi atau habitat. Kelimpahan relatif dihitung menggunakan rumus sebagai berikut (Sulistiyadi, 2010; James, 2017; Iswandaru *et al.*, 2018):

$$KR = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

KR : Kelimpahan Relatif

n : Jumlah individu setiap jenis

N : Total individu diseluruh plot pengamatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

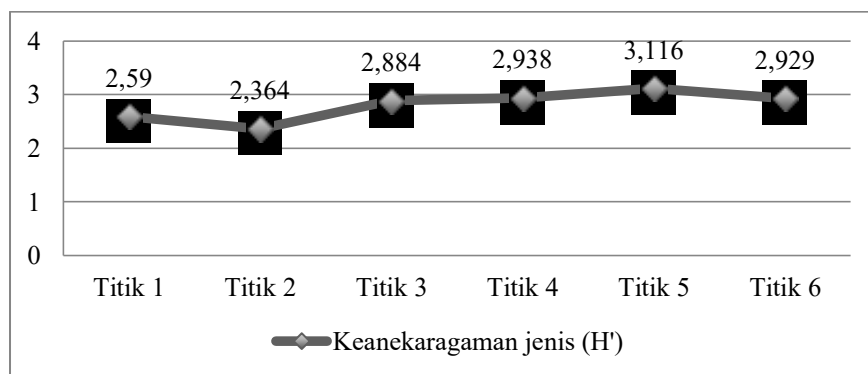
A. Kelimpahan dan Keragaman Burung

Jenis burung dengan Kelimpahan Relatif (KR) tertinggi di Resort Pemerihan TNBBS (Lampiran 2) adalah *Hirundo tahitica* 23,59%, kemudian secara berurutan diikuti oleh *Pycnonotus aurigaster* 9,14%, *Pycnonotus goiavier* 6,63%, sedangkan jenis dengan kelimpahan terkecil adalah *Lanius schach*, *Lacedo pulchella*, *Chloropsis cochinchinensis*, *Nyctornis amictus*, *Phaenicophaeus javanicus*, *Sitta frontalis*, *Sasia abnormis*, *Ceyx erithacus*, *Ducula aenea*, *Eumyias indigo* 0,06%. *Hirundo tahitica* merupakan jenis burung yang paling banyak ditemukan di Resort Pemerihan, hal tersebut dikarenakan habitat dari burung layang-layang batu cenderung fleksibel (Fajar, 2020). Burung layang-layang batu tersebut teramati sedang melakukan aktivitas terbang secara berkelompok, hal tersebut dikarenakan ukuran burung layang-layang batu kecil, dan pola hidup berkelompok dilakukan sebagai bentuk pertahanan diri dari burung pemangsa (Ayat, 2011). Aktifitas *Hirundo tahitica* selalu berkelompok kecil dan beristirahat dengan cara bertengger. Menurut Firmandi (2014) layang-layang batu terbang rendah di atas tanah ataupun sungai dan juga seringkali di jumpai pada area persawahan maupun di sekitar permukiman. Makanan utama dari burung tersebut adalah jenis-jenis serangga, seperti kumbang (Coleoptera), semut (Formicidae), dan rayap (Isoptera) (Gafur *et al.*, 2016; Fajar, 2020). Kelimpahan terendah yaitu *Lanius schach*, *Lacedo pulchella*, *Chloropsis cochinchinensis*, *Nyctornis amictus*, *Phaenicophaeus javanicus*, *Sitta frontalis*, *Sasia abnormis*, *Ceyx erithacus* 0,06%

Burung cica daun sayap biru (*Lacedo pulchella*) menempati habitat seperti hutan tropis, hutan sekunder, dan hutan-hutan yang lebat pepohonan, makanan yang dapat dimakan seperti serangga dan buah-buahan yang kecil seperti buah kersen (Sabri, 2019), sehingga lokasi penelitian sangat cocok untuk burung cica-daun sayap-biru. Selain habitat yang ideal, rendahnya kelimpahan untuk cica-daun sayap-biru disebabkan karena statusnya *Endangered* yaitu status konservasi yang diberikan kepada populasi spesies yang sedang menghadapi risiko kepunahan di alam liar yang tinggi pada waktu yang akan datang. Menurut Birdlife (2019) burung cica-daun sayap-biru secara global terus mengalami penurunan yang sangat tajam, diperkirakan populasinya akan merosot hingga 50% di masa depan karena perburuan secara ilegal (Mukhlisi *et al.*, 2021)

Keanekaragaman jenis burung tiap titik di Resort Pemerihan berbeda-beda, hal tersebut disebabkan oleh bedanya tipe vegetasi, seperti lokasi penelitian terbuka atau tertutup. Dari enam titik, keanekaragaman jenis yang paling tinggi adalah Titik ke 5 (Pematang). Gambaran lokasi Titik 5 banyak ditumbuhi pepohonan dengan struktur tajuk yang bervariasi. Burung-burung yang ditemukan adalah cucak kuning (*Rubigula dispar*), rangkong badak (*Buceros rhinoceros*), cipoh jantung (*Aegithina viridissima*), merbah cerucuk (*Pycnonotus goiavier*), srigunting batu (*Dicrurus paradiseus*), punai kecil (*Treron olax*), burung-madu polos (*Anthreptes simplex*), dan lain-lain. Burung-burung tersebut banyak melakukan aktivitas pada tajuk pohon, khususnya tajuk bagian atas pohon (MacKinnon, *et al.*, 2010). Selain itu, variasi struktur tajuk lebih banyak menyediakan sumber makanan, tempat berteduh dan bersarang (*cover*), tempat istirahat sementara (*shelter*) untuk mendukung terbentuknya komunitas burung yang lebih beragam (Iswardaru, *et al.*, 2020). Keberadaan burung juga dipengaruhi oleh kesesuaian habitat

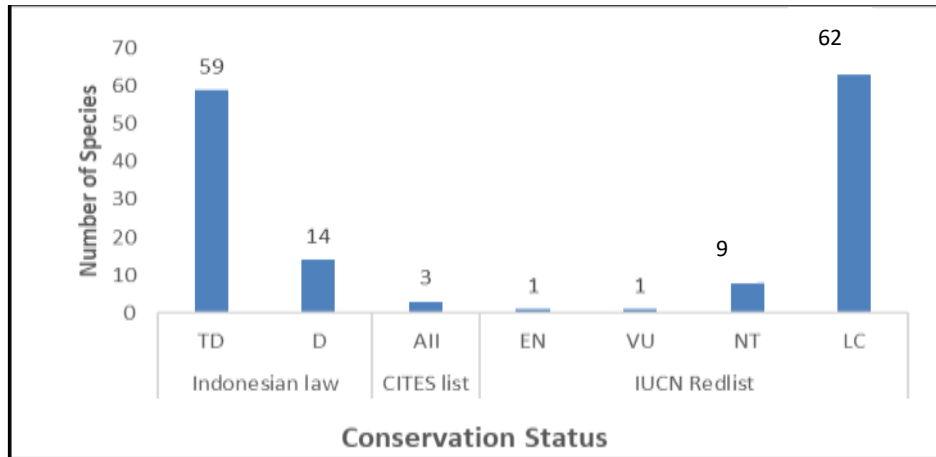
yang didukung oleh kelimpahan makanan dan perlindungan dari predator (Issa, 2019) dan cuaca buruk sehingga cenderung akan dijadikan sebagai habitat utamanya (Rajpar dan Zakaria, 2011).



Gambar 4. Keanekaragaman jenis burung di Resort Pemerihan
 Picture 4. Diversity of Bird Species in Pemerihan Resort

B. Status Konservasi

Sebanyak 73 jenis burung ditemukan di Resort Pemerihan dengan jumlah individu 1628 yang terdiri dari 32 famili (Lampiran 1). Beberapa jenis burung masuk ke dalam daftar jenis dilindungi berdasarkan Permen LHK No. 106 tahun 2018 (Gambar 3). Sementara itu, jenis burung yang masuk IUCN dengan status konservasi genting/terancam (EN) adalah cica-daun sayap-biru (*Chloropsis cochinchinensis*), status rentan (VU) adalah rangkong badak (*Buceros rhinoceros*), status hampir terancam (NT) cica-daun kecil (*Chloropsis cyanopogon*), cipoh jantung (*Aegithina viridissima*), kadalan beruang (*Phaenicophaeus diardi*), kuau raja (*Argusianus argus*), sempur-hujan darat (*Eurylaimus ochromalus*), takur ampis-sumatera (*Caloramphus hayii*), takur warna warni (*Megalaima mystacophanos*), enggang klihingan (*Anorrhinus galeritus*) dan paok pancawarna-sumatera (*Hydornis irena*). Selain itu, 62 jenis lainnya berstatus resiko rendah (LC). Jenis burung yang masuk dalam daftar Appendix CITES adalah alap-alap capung, elang-ular bido dan rangkong badak dengan kategori All (Appendix II), sehingga dilarang untuk diperdagangkan.



Gambar 3. Status Konservasi Spesies yang Ditemukan di Resort Pemerihan
Picture 3. Conservation status of Observed Bird Species in Pemerihan Resort

Ada 14 jenis burung (Lampiran 1) yang dilindungi dalam Permen LHK No. 106 th 2018, sehingga dari status IUCN, CITES dan Permen, keberadaan burung-burung tersebut menjadi perhatian dan prioritas untuk mempertahankannya dari ancaman perburuan, perdagangan dan perusakan habitat. Selain itu, keberadaan jenis-jenis tersebut di Resort Pemerihan TNBBS mengindikasikan bahwa kawasan hutan tersebut merupakan kawasan penting yang perlu dijaga kelestariannya. Tabel 1 menunjukkan famili burung yang ditemukan di Resort Pemerihan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Burung yang dapat ditemukan di Resort Pemerihan TNBBS terdiri 73 jenis dari 32 famili dengan jumlah total individu sebanyak 1.628. Nilai kelimpahan tertinggi yaitu burung layang-layang batu (*Hirundo tahitica*) sebesar 23,59 % dan kelimpahan terendah yaitu burung *Lanius schach*, *Lacedo pulchella*, *Chloropsis cochinchinensis*, *Nyctornis amictus*, *Phaenicophaeus javanicus*, *Sitta frontalis*, *Sasia abnormis*, *Ducula aenea*, *Eumyias indigo* *Ceyx erithacus* 0, 06%. Keragaman tertinggi terdapat pada titik 5 dengan $H' 3,116$ dengan kategori tinggi ($H' > 3$), sedangkan 5 titik lainnya berada dalam kategori sedang ($H' < 3$). Selain itu, terdapat 14 jenis burung yang dilindungi menurut Permen LHK No 106 tahun 2018 serta 1 burung masing-masing berstatus EN dan VU, 9 burung berstatus NT, dan 3 burung masuk ke dalam kategori All (Appendix II). Hal ini menunjukkan bahwa Resort Pemerihan merupakan area yang penting bagi konservasi burung. Dengan demikian, dapat dilakukan upaya konservasi untuk menjaga kelestarian burung dan pemanfaatannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Achsan, A.C., Rizkhi., Awalia, R. (2019). Perencanaan lanskap kawasan perkotaan Kota Palu berbasis mitigasi temperaturpermukaan lahan. *Jurnal Belantara*, 2(1), 43-52. DOI:<https://doi.org/10.29303/jbl.v2i1.97>.
- Adelina, M., Harianto, S.P., Nurcahyani, N. (2016). Keanekaragaman jenis burung di Hutan Rakyat Pekon Kelungu Kecamatan Kota Agung Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Sylva Lestari*, 4(2),51-60. <http://dx.doi.org/10.23960/jsl2451-60>.

- Anugrah, K.D., Setiawan, A., Master, J. (2017). Keanekaragaman spesies burung di Hutan Lindung Register 25 Pematang Tanggah Kabupaten Tanggamus Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*, 5(1),105-116. <http://dx.doi.org/10.23960/jsl1515-116>.
- Ayat, A. (2011). *Burung-Burung Agroforest di Sumatera*. Buku. World Agroforestry Centre (ICRAF South East Asia). 112 p. <http://apps.worldagroforestry.org/downloads/Publications/PDFS/B17244.pdf>
- Baskaran, N., Kannan, G., Anbarasan, U., Thapa, A., Sukumar, R. (2013). A landscape-level assessment of asian elephant habitat, its population and elephant–human conflict in the Anamalai Hill Ranges of Southern Western Ghats, India. *Mammalian Biology*, 78(6), 470-481.
- BirdLife International. (2019). *Chloropsis cochinchinensis*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2019: e.T103775551A156811213.
- Dharmojo. (1996). *Aneka Permasalahan Burung dan Ayam Hias Beserta Perpecahannya dalam Pembangunan*. Yogyakarta: Liberty.
- Erly, H., Wulandari, C., Safe'i, R., Kaskoyo, H., Winarno, G.D. (2019). Keanekaragaman jenis dan simpanan karbon pohon di Resort Pemerihan, Taman Nasional Bukit Barisan Selatan. *Jurnal Sylva Lestari*, 7(2), 139-149.
- Fajar, J. (2020). Burung Layang-Layang Batu, Si Mungil Penolong Petani. Mongabay. <https://www.mongabay.co.id/2020/05/24/burung-layang-layang-batu-si-mungil-penolong-petani/amp/>. diakses pada 10 Maret 2020. Pukul 17.03 WIB
- Firmandi. (2014). *Pembuatan Flipbook berdasarkan Keragaman Jenis Burung Diurnal di Hutan Lindung Gunung Senujuh dan Sekitarnya*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan MIPA Pontianak.
- Gafur, A., Labiro, E., Ihsan, M. (2016). Asosiasi jenis burung pada Kawasan Hutan Mangrove anjungan Kota Palu. *Warta Rimba*, 4(1),42-48.
- Ghifari, B., Hadi, M. dan Tarwodjo, U. (2016). Keanekaragaman dan kelimpahan jenis burung pada Taman Kota Semarang, Jawa Tengah. *Jurnal Biologi*, 5(4),24-31.
- Ichsan, A.C. (2018). Kinerja pembangunan Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung Sungai Wain dan DAS Manggar di Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Belantara*, 1(1), 1-9. DOI:10.29303/jbl.v1i1.12.
- International Union for Conservation of Nature and Natural Resources. (2020). The IUCN Red List of Threatened Species. Diunduh tanggal 26 September 2020 dari <http://www.iucnredlist.org>
- Issa MAA. (2019). Diversity and abundance of wild birds species in two different habitats at Sharkia Governorate, Egypt. *J Basic Appl Zool*, 80 (1): 1-7. DOI: 10.1186/s41936-019-0103-5
- Iswandaru, D., Khalil, A.R.A., Kurniawan, B., Permana, R., Febryano, I.G., Winarno, G.D. (2018). Kelimpahan dan keanekaragaman jenis burung di Hutan Mangrove KPHL Gunung Balak. *Indonesian Journal of Conservation*, 7(1), 57-62.
- Iswandaru, D., Novriyanti, Banuwa, I.S., Harianto, S.P. (2020). Distribution of bird communities in University of Lampung, Indonesia. *Biodiversitas*, 21 (6), 2629-2637.
- Iswandaru, D., Febryano, I.G., Santoso, T., Kaskoyo, H., Winarno, G.D., Hilmanto, R., Safe'i, R., Darmawan A., Zulfiani D. (2020). Bird community structure of small islands: a case study on the Pahawang Island, Lampung Province, Indonesia. *Silva Balcanica*, 21(2), 5–18.
- James, A.O., Emmanuel, D., Bright, A.Y. (2017). Diversity and Abundance of Bird Species in Mole National Park, Damongo, Ghana. *Journal of Natural Sciences Research*, 7(12) , 20 – 33.
- Jhenkar, M., Jadeyegowda, M., Khusalappa, C.G., Ramesh, M.N., Satish, B.N. (2016). Bird diversity across different vegetation types in Kodagu, Central Westrn Ghats, India. *International Journal of Zoology and Research (IJZR)*, 6(3), 25 – 36.

- Kamal, S., Mahdi, N., Senja, N. (2013). Keanekaragaman jenis burung pada perkebunan kopi di Kecamatan Bener Kelipah, Kabupaten Bener Meriah, Provinsi Aceh. *Jurnal Biotik*, 1(2), 73 – 79.
- Karim, H.A., Nirsyawita, Hamzah, A.S. (2016). Keanekaragaman dan status konservasi spesies avifauna pada Suaka Marga Satwa Mampie, Kabupaten Pole Wali Mandar, Sulawesi Barat. *Bioscientiae*, 13(1), 1-10.
- Kiros, S., Afework, B., Legese, K. (2018). A preliminary study on bird diversity and abundance from Wabe fragmented forest around Gubre Subcity and Wolkite Town, Southwestern Ethiopia. –*International Journal of Avian & Wildlife Biology*, 3(5), 333–340.
- MacKinnon, J., Philipps, K., Balen, B.V. (2010). *Seri Panduan Lapangan Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali, dan Kalimantan*. Bogor: LIPI.
- Magurran, A.E. (1988). *Ecological Diversity and Its Measurement*. New Jersey: Princeton University Press.
- Miranda, T., Ningsih, S.M., Ihsan, M. (2014). Klasifikasi komunitas burung di Cagar Alam Gunung Tinombala Kecamatan Mepanga Kabupaten Parigi Moutong. *Warta Rimba*, 2(2), 33-41.
- Meizannur., Wulandari, C. (2015). Analisis pengembangan obyek wisata alam di Resort Balik Bukit Taman Nasional Bukit Barisan Selatan. *Jurnal Sylva Lestari*, 3(1), 51–62.
- Muchlas, M.N., Setiawan, A., Winarno, G.D., Harianto, S.P. (2018). Inventarisasi potensi sumber daya ekowisata di Danau Way Jepara Lampung Timur. *Jurnal Belantara*, 1(2), 54-66. DOI: <https://doi.org/10.29303/jbl.v1i2.66>
- Mukhlisi, Atmoko, T., Rifqi, M.A. (2020). Cica daun, burung kicau yang semakin sepi nyanyinya di alam. Diakses pada 21 Januari 2021 pukul 13.44 WIB. https://www.researchgate.net/profile/Tri_Atmoko2/publication/346322698_Cica_Daun_Burung_Kicau_yang_Semakin_Sepi_Nyanyiannya_di_Alam/links/5f5e5fb492851c933f58f8ac/Cica-Daun-Burung-Kicau-yang-Semakin-Sepi-Nyanyiannya-di-Alam.pdf
- Paramita, E.C., Kuntjoro, S., Ambarwati, R. (2015). Keanekaragaman dan kelimpahan jenis burung di Kawasan Mangrove Center Tuban. *Jurnal Lentera Bio*, 4(3), 161 – 67.
- Rajpar MN, Zakaria M. (2011). Bird species abundance and their correlations with microclimate and habitat variables at Natural Wetland Reserve, Peninsular Malaysia. *Intl J Zool*, DOI: 10.1155/2011/758573
- Rohiyah. M., Setiawan, A., Rustiati, E.L. (2014). Keanekaragaman spesies burung di Hutan Pinus dan Hutan Campuran Muara Sipongi Kabupaten Mandailing Natal Sumatera Utara. *Jurnal Sylva Lestari*, 2, 89–98.
- Sabaruddin., Yoza, D. Oktorini, Y. (2017). Keanekaragaman jenis burung di Hutan Larangan Adat Kenegerian Rumbio Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar Provinsi Riau. *JOM FAPERTA UR*, 4(2), 1-12.
- Sabri, K. (2019). *Keanekaragaman Jenis Burung di Hutan Penyangga kawasan Ekosistem Tahura di Kabupaten Pidie sebagai Refereensi Pendukung Materi Ekologi Hewan*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. Banda Aceh. 122 hlm.
- Santosa R.A., Harianto S.P. dan Nircahyani N. (2016). Perbandingan populasi burung cekakak (halcyonidae) di Lahan Basah Desa Sungai Luar dan Lahan Basah Desa Kibang Pacing. *Jurnal Sylva Lestari*, 4(2), 79–88.
- Schmidt, F. H. dan Ferguson, J. H. A. (1951). *Rainfall Types Based On Wet and Dry Period Rations for Indonesia With Western New Guinea*. Jakarta: Kementrian Perhubungan Meteorologi dan Geofisika.
- Simanjutak, E. J., Nurdjali, B., Siahaan, S. (2013). Keanekaragaman jenis burung diurnal di Perkebunan Kelapa Sawit PTPN XIII Desa Amboyo Inti Kecamatan Ngabang Kabupaten Landak. *Jurnal Hutan Lestari*, 1(13), 317–326.

- Sukmantoro, W., Irham, M., Novarino, W., Hasudungan, F., Kemp, N., Muchtar, M. (2007). *Daftar Burung Indonesia no. 2*. Bogor:Indonesia Ornithologists Union.
- Sulistiyadi, E. (2010). Kemampuan kawasan nir konservasi dalam melindungi kelestarian burung endemik dataran rendah Pulau Jawa Studi Kasus di Kabupaten Kebumen. *Jurnal Biologi Indonesia*, 6(2), 237 – 253.
- Taufan, M. (2008). *Keanekaragaman Jenis Burung (Aves) Di Tahura Desa Pombewe Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Donggala*. Fakultas Kehutanan Universitas Tadulako. Palu.
- Tesfahunegn, W., Fekensa, T., Mulualem, G. (2016). Avifauna diversity in Kafa Biosphere Reserve: Knowledge and perception of villagers in Southwest Ethiopia. – *Ecology and Evolutionary Biology*, 1(2), 7–13.
- The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. (2020). Checklis of CITES. Diunduh tanggal 06 November 2020 dari <http://www.checklist.cites.org>
- Wahyuni, P., Febriyano, I.G., Iswandaru, D., Dewi, B.S. (2020). Sebaran lutung *Trachypithecus cristatus* (Raffles, 1821) di Pulau Pahawang, Indonesia. *Jurnal Belantara*, 3(2),89-96. DOI:<https://doi.org/10.29303/jbl.v3i2.473>.
- Wardani, M., Heriyanto, N. M., and Heriyanto, N. M. (2016). Autekologi damar asam shorea hopeifolia (F. Heim) Symington di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan, Lampung. *Buletin Plasma Nutfah*, 21(2), 89–98. DOI: 10.21082/blpn.v21n2.2015.p89-98
- Widodo, W. (2009). Komparasi keragaman jenis burung-burung di Taman Nasional Baluran dan Alas Purwo pada beberapa tipe habitat. *Jurnal Berkala Penelitian Hayat*, (14),113–124.
- Wulandari, S., Ichsan, A.C., Syahputra, M. (2019). Perilaku sosial jalak bali (*Leucopsar rothschildi* stresemann 1912) di kandang perkembangbiakan unit pengelolaan khusus pembinaan jalak bali Tegal Bunder Taman Nasional Bali Barat. *Jurnal Belantara*, 2(1), 10-16. DOI:<https://doi.org/10.29303/jbl.v2i1.70>.

Kelimpahan Dan Keragaman Burung Di Resort... (Wulandari, Dkk)

Lampiran 1. Kelimpahan jenis burung di Resort Pemerihan TNBBS
Attachment 1. Abundance birds species of Pemerihan Resort in TNBBS

No	Nama	Nama Ilmiah	Famili	Jumlah	KR (%)	Permen LHK No. 106 th 2018	IUCN	CITES
1	Alap-alap capung	<i>Microhierax fringillarius</i>	Falconidae	34	2,13	Dilindungi	LC	All
2	Apung tanah	<i>Anthus novaeseelandiae</i>	Motacillidae	2	0,13	Tidak Dilindungi	LC	-
3	Ayam-hutan merah	<i>Gallus gallus</i>	Phasianidae	5	0,31	Tidak Dilindungi	LC	-
4	Bentet Kelabu	<i>Lanius schach</i>	Laniidae	1	0,06	Tidak Dilindungi	LC	-
5	Bondol jawa	<i>Lonchura leucogastroides</i>	Estrildidae	72	4,51	Tidak Dilindungi	LC	-
6	Bondol peking	<i>Lonchura punctulata</i>	Estrildidae	78	4,88	Tidak Dilindungi	LC	-
7	Bubut alang-alang	<i>Centropus bengalensis</i>	Cuculidae	3	0,19	Tidak Dilindungi	LC	-
8	Burung Madu sriganti	<i>Nectarinia jugularis</i>	Nectariniidae	2	0,13	Tidak Dilindungi	LC	-
9	Burung-madu polos	<i>Anthreptes simplex</i>	Nectariniidae	12	0,75	Tidak Dilindungi	LC	-
10	Cabai bunga api	<i>Dicaeum trigonostigma</i>	Dicaeidae	7	0,44	Tidak Dilindungi	LC	-
11	Cabai merah	<i>Dicaeum cruentatum</i>	Dicaeidae	2	0,13	Tidak Dilindungi	LC	-
12	Cabai rimba	<i>Dicaeum chrysorrheum</i>	Dicaeidae	14	0,88	Tidak Dilindungi	LC	-
13	Cekakak batu	<i>Lacedo pulchella</i>	Alcedinidae	1	0,06	Tidak Dilindungi	LC	-
14	Cekakak belukar	<i>Halcyon smyrnensis</i>	Alcedinidae	9	0,56	Tidak Dilindungi	LC	-
15	Cekakak sungai	<i>Todiramphus chloris</i>	Alcedinidae	22	1,38	Tidak Dilindungi	LC	-
16	Cica-daun kecil	<i>Chloropsis cyanopogon</i>	Chloropseidae	10	0,63	Dilindungi	NT	-
17	Cica-daun sayap-biru	<i>Chloropsis cochinchinensis</i>	Chloropseidae	1	0,06	Dilindungi	EN	-
18	Cinenen kelabu	<i>Orthotomus ruficeps</i>	Sylviidae	25	1,56	Tidak Dilindungi	LC	-
19	Cipoh jantung	<i>Aegithina viridissima</i>	Aegithinidae	16	1	Tidak Dilindungi	NT	-
20	Cirik-cirik kumbang	<i>Nyctornis amictus</i>	Meropidae	1	0,06	Tidak Dilindungi	LC	-
21	Ciung-air coreng	<i>Macronous gularis</i>	Timaliidae	30	1,88	Tidak Dilindungi	LC	-
22	Cucak kuning	<i>Rubigula dispar</i>	Pycnonotidae	70	4,38	Tidak Dilindungi	LC	-
23	Elang brontok	<i>Nisaetus cirrhatus</i>	Accipitridae	4	0,25	Dilindungi	LC	-
24	Elang hitam	<i>Ictinaetus malayensis</i>	Accipitridae	10	0,63	Dilindungi	LC	-
25	Elang-ular bido	<i>Spilomis cheela</i>	Accipitridae	8	0,5	Dilindungi	LC	All
26	Egangg klihingan	<i>Anorrhinus galeritus</i>	Bucerotidae	10	0,63	Dilindungi	NT	-
27	Gagak kampung	<i>Corvus macrorhynchos</i>	Corvidae	10	0,63	Tidak Dilindungi	LC	-
28	Jingjing batu	<i>Hemipus hirundinaceus</i>	Campephagidae	3	0,19	Tidak Dilindungi	LC	-
29	Jingjing petulak	<i>Tephrodornis gularis</i>	Campephagidae	2	0,13	Tidak Dilindungi	LC	-
30	Kadalan Beruang	<i>Phaenicophaeus diardi</i>	Cuculidae	2	0,13	Tidak Dilindungi	NT	-
31	Kadalan Birah	<i>Phaenicophaeus curvirostris</i>	Cuculidae	6	0,38	Tidak Dilindungi	LC	-
32	Kadalan kembang	<i>Phaenicophaeus javanicus</i>	Cuculidae	1	0,06	Tidak Dilindungi	LC	-
33	Kadalan selaya	<i>Phaenicophaeus chlorophaeus</i>	Cuculidae	31	1,94	Tidak Dilindungi	LC	-
34	Kirik-kirik senja	<i>Merops leschenaulti</i>	Meropidae	55	3,44	Tidak Dilindungi	LC	-
35	Kuau Raja	<i>Argusianus argus</i>	Phasianidae	10	0,63	Dilindungi	NT	-
36	Kucica kampung	<i>Capsychus saularis</i>	Turdidae	2	0,13	Tidak Dilindungi	LC	-
37	Kutilang	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	Pycnonotidae	146	9,14	Tidak Dilindungi	LC	-
38	Layang-layang batu	<i>Hirundo tahitica</i>	Dicaeidae	377	23,59	Tidak Dilindungi	LC	-
39	Merbah belukar	<i>Pycnonotus plumosus</i>	Pycnonotidae	43	2,69	Tidak Dilindungi	LC	-
40	Merbah cerucuk	<i>Pycnonotus goiavier</i>	Pycnonotidae	106	6,63	Tidak Dilindungi	LC	-

41	Merbah corok-corok	<i>Pycnonotus simplex</i>	Pycnonotidae	22	1,38	Tidak Dilindungi	LC	-
42	Merbah kacamata	<i>Pycnonotus erythrophthalmos</i>	Pycnonotidae	4	0,25	Tidak Dilindungi	LC	-
43	Merbah mata merah	<i>Pycnonotus brunneus</i>	Pycnonotidae	8	0,5	Tidak Dilindungi	LC	-
44	Munguk beledu	<i>Sitta frontalis</i>	Sittidae	1	0,06	Tidak Dilindungi	LC	-
45	Paok pancawarna-sumatera	<i>Hydromis irena</i>	Pittidae	2	0,13	Dilindungi	NT	-
46	Pelatuk kundang	<i>Chrysocolaptes validus</i>	Picidae	12	0,75	Tidak Dilindungi	LC	-
47	Pelatuk sayap merah	<i>Picus puniceus</i>	Picidae	2	0,13	Tidak Dilindungi	LC	-
48	Pentis pelangi	<i>Prionochilus percussus</i>	Dicaeidae	2	0,13	Tidak Dilindungi	LC	-
49	Perenjak gunung	<i>Prinia superciliiaris</i>	Cisticolidae	15	0,94	Tidak Dilindungi	LC	-
50	Pergam hijau	<i>Ducula aenea</i>	Columbidae	1	0,06	Tidak Dilindungi	LC	-
51	Perkutut jawa	<i>Geopelia striata</i>	Columbidae	26	1,63	Tidak Dilindungi	LC	-
52	Perling kumbang	<i>Aplonis panayensis</i>	Sturnidae	2	0,13	Tidak Dilindungi	LC	-
53	Punai gading	<i>Treron vernans</i>	Columbidae	45	2,82	Tidak Dilindungi	LC	-
54	Punai kecil	<i>Treron olax</i>	Columbidae	73	4,57	Tidak Dilindungi	LC	-
55	Raja-udang biru	<i>Alcedo coerulescens</i>	Alcedinidae	3	0,19	Tidak Dilindungi	LC	-
56	Raja-udang meninting	<i>Alcedo meninting</i>	Alcedinidae	2	0,13	Tidak Dilindungi	LC	-
57	Rangkong Badak	<i>Buceros rhinoceros</i>	Bucerotidae	21	1,31	Dilindungi	VU	All
58	Sempur-hujan darat	<i>Eurylaimus ochromalus</i>	Eurylaimidae	4	0,25	Tidak Dilindungi	NT	-
59	Sempur-hujan sungai	<i>Cymbirhynchus macrorhynchus</i>	Eurylaimidae	9	0,56	Tidak Dilindungi	LC	-
60	Sikatan bubik	<i>Muscicapa dauurica</i>	Muscicapidae	4	0,25	Tidak Dilindungi	LC	-
61	Sikatan ninon	<i>Eumyias indigo</i>	Muscicapidae	1	0,06	Tidak Dilindungi	LC	-
62	Srigunting batu	<i>Dicrurus paradiseus</i>	Dicruridae	37	2,32	Tidak Dilindungi	LC	-
63	Takur ampis-sumatera	<i>Caloramphus hayii</i>	Capitonidae	6	0,38	Dilindungi	NT	-
64	Takur ungkut-ungkut	<i>Psilopogon haemacephalus</i>	Megalaimidae	6	0,38	Tidak Dilindungi	LC	-
65	Takur warna warni	<i>Megalaima mystacophanos</i>	Capitonidae	37	2,32	Dilindungi	NT	-
66	Tangkar Kambing	<i>Platysmurus leucopterus</i>	Corvidae	8	0,5	Dilindungi	LC	-
67	Tekukur biasa	<i>Spilopelia chinensis</i>	Columbidae	4	0,25	Tidak Dilindungi	LC	-
68	Tiong emas	<i>Gracula religiosa</i>	Sturnidae	3	0,19	Dilindungi	LC	-
69	Tukik tikus	<i>Sasia abnormis</i>	Picidae	1	0,06	Tidak Dilindungi	LC	-
70	Udang api	<i>Ceyx erithacus</i>	Alcedinidae	1	0,06	Tidak Dilindungi	LC	-
71	Uncal Kouran	<i>Macropygia emiliana</i>	Columbidae	9	0,56	Tidak Dilindungi	LC	-
72	Walet sapi	<i>Collocalia esculenta</i>	Apodidae	10	0,63	Tidak Dilindungi	LC	-
73	Wiwik kelabu	<i>Cacomantis merulinus</i>	Cuculidae	4	0,25	Tidak Dilindungi	LC	-
Total				1628				