

Keanekaragaman Burung Hutan di Empat Desa Penyangga Taman Nasional Gandang Dewata Kabupaten Mamasa, Sulawesi Barat, Indonesia

(Forest Bird Diversity in Four Buffer Villages of Gandang Dewata National Park, Mamasa Regency, West Sulawesi, Indonesia)

Yusuf Yulianto¹, Nurhidayah², Muh Rizaldi Trias Jaya Putra Nurdin^{3*}, Alexander Kurniawan Sariyanto Putera⁴

¹Mahasiswa Prodi Pendidikan Biologi, Universitas Sulawesi Barat, Indonesia

^{2,3,4} Prodi Pendidikan Biologi, Universitas Sulawesi Barat, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received January 2, 2024;

Revision in revised from February 2, 2024;

Accepted March 1, 2024;

Available Online March 30, 2024.

KEYWORDS :

Bird Diversity;

Forest Birds;

Gandang Dewata National Park;

West Sulawesi.

ABSTRACT

A study on the diversity of forest birds in four villages serving as buffer zones of Gandang Dewata National Park has been conducted. This research aimed to determine the level of forest bird species diversity in these four villages. The study was conducted in four villages: Taupe Village, Tondok Bakaru Village, Mambulling Village, and Rambusaratu Village. The point count method was used to collect bird observation data. Data analysis included the Shannon diversity index, abundance index, dominance index, evenness index, species richness index, and species similarity index. The results showed that 27 forest bird species were recorded across the four villages. The number of individuals recorded in each village was as follows: Taupe Village (Station 1) with 7 species and 41 individuals, Tondok Bakaru Village (Station 2) with 11 species and 92 individuals, Mambulling Village (Station 3) with 12 species and 88 individuals, and Rambusaratu Village (Station 4) with 9 species and 211 individuals.



Copyright (c) 2024 @author(s).

1. PENDAHULUAN

Potensi keanekaragaman burung yang tinggi mencapai 1598 jenis burung diantaranya 372 jenis burung dapat ditemukan di negara tropis, salah satunya di Indonesia. Tingginya tingkat keanekaragaman jenis burung di Indonesia ini terkait dengan letak Indonesia yang meliputi wilayah zoogeografi Oriental, Australasia dan wilayah peralihan yaitu Wallacea. Wilayah Wallacea memiliki 249 jenis burung endemik, yang sangat berperan penting dalam menempatkan Indonesia

sebagai negara dengan tingkat endemisitas tertinggi di dunia khususnya di pulau Sulawesi (Mustari et al, 2012).

Sulawesi merupakan sebuah pulau terbesar di kawasan Wallacea dan salah satu yang terkenal ialah keunikan species serta keanekaragaman yang banyak dan tinggi (Siahaan et al, 2022). Wallacea merupakan kawasan biogeografi yang memiliki keunikan dan keindahan disebabkan endemisitas yang lebih tinggi. Kawasan ini memiliki keanekaragaman yang tinggi, disebabkan posisi yang berada di antara

*Corresponding Author

e-mail address : rizalditrias@unsulbar.ac.id

Published by Center for Ecology, Conservation and Ethnobiology Studies

benua Asia dan Australia. Wilayah yang masuk dalam kawasan ini ialah Pulau Sulawesi, yang menjadi tempat terbesar untuk berbagai organisme, dan sebagian adalah spesies endemik (Siahaan et al., 2022). Berdasarkan hasil penelitian identifikasi potensi keanekaragaman jenis burung di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, terdapat 3 jalur pengamatan, yaitu : Jalur Balleanging ditemukan 19 jenis burung (16 jenis endemik Sulawesi, 3 jenis endemik, 4 jenis dilindungi). Jalur Kattokadaro ditemukan 12 jenis burung (5 jenis burung endemik Sulawesi, 1 jenis endemik dan dilindungi, 1 jenis dilindungi). Di Jalur Tompobulu ditemukan 15 jenis burung (8 jenis burung endemik Sulawesi, 2 jenis dilindungi dan 3 jenis endemik sekaligus dilindungi) dan terdapat 7 jenis burung yang bisa ditemukan di tiga jalur pengamatan (Maulany et al., 2019).

Taman Nasional Gandang Dewata terdiri dari beberapa desa penyangga, empat di antaranya ialah Desa Mambuliling, Desa Taupe, Desa Rambusaratu, Desa Tondok Bakaru. Wilayah Desa Mambuliling, khususnya kawasan air terjun Gunung Mambuliling, merupakan bagian dari Taman Nasional Gandang Dewata (Bulawan et al., 2022). Lokasi Desa Rambusaratu merupakan salah satu desa penyangga Taman Nasional Gandang Dewata sekaligus desa yang berpotensi menjadi desa wisata budaya serta alam yang indah, salah satunya hutan sebagai habitat burung (Masyhadiah et al., 2019). Lokasi Desa Taupe memiliki hutan hujan tropis, intensitas hujan tinggi, dan lantai hutan selalu basah dan lembap. Kawasan hutan memiliki suhu berkisar 13,7-19,7 °C dengan kelembapan berkisar 67-99%. Hal ini memengaruhi beberapa jenis

burung untuk berkembang biak dan mencari makan di hutan yang ada di Desa Taupe (Eman et al., 2022). Sedangkan Desa Tondok Bakaru sendiri merupakan objek desa wisata yang memiliki banyak objek seperti alam yang indah dan hutannya yang masih hijau dan berbagai keanekaragaman flora dan fauna yang ada di Desa Tondok Bakaru (Mulyana et al., 2020).

Penelitian terkait keanekaragaman burung hutan telah dilakukan di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung (Maulany et al 2019). Namun, sampai saat ini belum tersedia data lengkap tentang kekayaan alam yang ada di empat desa penyangga Taman Nasional Gandang Dewata. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian terkait keanekaragaman burung hutan di Taman Nasional Gandang Dewata. Beberapa waktu terakhir, penelitian tentang burung Mandar Dengkur telah dilakukan di empat desa penyangga Taman Nasional Gandang Dewata. Penelitian tersebut telah mendapati adanya burung Mandar Dengkur (Putera et al., 2023). Namun, belum ada data terkait keanekaragaman burung lain seperti burung hutan. Sehingga perlu dilakukan penelitian tentang keanekaragaman burung hutan di empat desa penyangga Taman Nasional Gandang Dewata.

Hasil penelitian burung hutan yang dilakukan di empat desa penyangga Taman Nasional Gandang Dewata, dapat diimplementasikan sebagai sumber belajar pada mata pelajaran biologi. Penelitian dilakukan sebab sumber belajar merupakan salah satu komponen yang memiliki kedudukan penting di dalam proses pembelajaran. Sumber belajar dapat meningkatkan pengetahuan dan budaya belajar pada peserta didik, yaitu sebagai penunjang

proses pembelajaran dan pelengkap materi. Penelitian keanekaragaman burung hutan yang dilakukan di empat desa penyangga Taman Nasional Gandang Dewata. Sumber belajar biologi disusun menjadi infografis yang dapat dibagikan kepada sekolah terdekat sebagai sumber belajar. Salah satu sumber belajar yang menarik dalam mendukung pembelajaran adalah infografis sebab memberikan informasi atau pengetahuan melalui bagan atau grafis. Sehingga materi pembelajaran dapat dipaparkan tidak hanya berupa teks dapat berupa gambar dan memiliki dampak visual lebih kuat serta menarik untuk dipelajari oleh siswa (Kurniasih, 2016).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk menyelidiki bagaimana keanekaragaman burung hutan di empat desa penyangga Taman Nasional dan implementasinya sebagai sumber belajar biologi dalam bentuk infografis. Luaran yang diharapkan dari peneliti adalah adanya data penelitian terkait keanekaragaman burung hutan yang ada di empat desa penyangga Taman Nasional dan diimplementasikan sebagai sumber belajar kepada siswa. Untuk itu, peneliti akan mengadakan penelitian dengan judul "Keanekaragaman burung hutan di empat desa penyangga Taman Nasional Gandang Dewata, Kabupaten Mamasa, Sulawesi Barat, Indonesia.

2. BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini termasuk dalam deskriptif kuantitatif, yaitu mendeskripsikan objek penelitian berdasarkan hasil pengumpulan data yang bersifat statistik yang ada di lapangan (Sugiyono, 2021). Pada penelitian ini, data deskriptif berupa

jenis-jenis burung yang ada di habitat hutan, sementara data kuantitatif berupa indeks keanekaragaman burung pada habitat hutan yang meliputi indeks keanekaragaman Shannon-Wiener (H'), indeks dominansi (C), indeks pemerataan (E), indeks kekayaan jenis (DMn), indeks kesamaan jenis (IS).

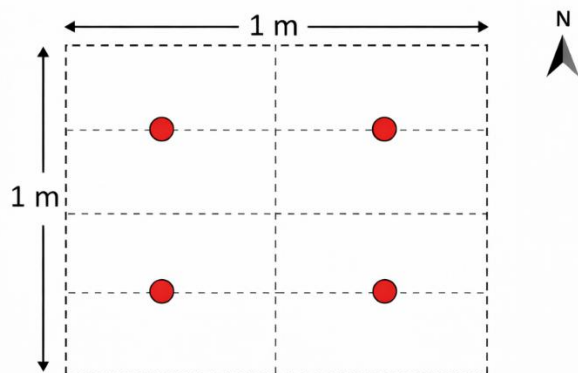
Desain penelitian menggunakan desain eksploratif, yaitu desain yang ingin menggali hal baru atau pandangan baru tentang suatu fenomena (Mudjiyanto, 2018). Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode Point Count. Data keanekaragaman burung didapatkan melalui hasil eksplorasi dengan menghitung jumlah jenis burung beserta jumlah individunya pada tiap titik pengamatan. Pengamatan dilakukan dengan metode Point Count, dengan jumlah titik pengamatan pada tiap komunitas sebanyak lima titik yang diambil di empat desa penyangga Taman Nasional Gandang Dewata pada habitat hutan. Metode Point Count (titik hitung) dilakukan dengan mengikuti jalur yang telah ada. Pada metode ini pengamatan dilakukan pada area di dalam titik pengamatan yang telah ditentukan sebelumnya. Pengamatan dilakukan selama 10 menit dengan radius pengamatan ± 50 meter dan jarak antara titik sejauh 200 m di setiap titik hitung, agar tidak terjadi pengulangan pencatatan. Parameter yang diamati adalah jumlah jenis dan jumlah individu di keempat lokasi pengamatan, pada empat desa penyangga Taman Nasional Gandang Dewata.

Pengambilan Sampel Tanah

a. Tahap Survei lokasi

Melakukan survei langsung pada tempat pengamatan, serta menentukan

titik untuk mengetahui kondisi lokasi penelitian. Data yang dikumpulkan dalam tahap ini meliputi (1) titik koordinat dan (2) penentuan titik pengamatan pada setiap lokasi.



Gambar 1. Titik pengamatan sampel burung hutan

b. Tahap Observasi

Pada tahap ini dilakukan pengamatan langsung dengan mengamati setiap titik sampling yang telah ditentukan dengan radius 50 m dan jarak antara titik 200 m. Waktu pengamatan dilakukan pagi hari pada setiap lokasi yang telah ditentukan, dengan menghitung jenis burung yang ada dan mencatat serta mengambil gambar burung dengan kamera sebagai dokumentasi.

c. Tahapan Pengambilan gambar

Pada tahap ini, pengambilan gambar menggunakan kamera saat observasi di titik lokasi, dengan dibantu menggunakan alat binokular agar gambar burung bisa jelas saat dokumentasi serta mencatat hasil keanekaragaman yang ada serta jumlahnya menggunakan alat tulis dan kertas untuk pengumpulan data burung.

d. Tahap Pengumpulan data

Tujuan dari tahapan ini adalah untuk mengumpulkan data keanekaragaman burung pada habitat hutan, serta hasil

observasi dari burung. Kemudian, data dikumpulkan dengan mencatat setiap keanekaragaman jenis burung yang ada di setiap titik habitat hutan yang telah ditentukan pada setiap lokasi.

e. Tahap analisis data

Pada tahap ini, dihitung jumlah keanekaragaman burung dari data yang sudah dikumpulkan. Analisis ini menggunakan rumus dalam menghitung indeks keanekaragaman, indeks dominansi, indeks kemerataan, indeks kekayaan jenis burung, indeks kesamaan jenis.

f. Tahap Pembuatan Infografis

Pada tahap ini dilakukan pembuatan sumber belajar biologi berupa infografis dari hasil observasi dan analisis data serta dokumentasi burung pada saat observasi dengan menggunakan media aplikasi Canva.

Analisis Data

Data keanekaragaman burung pada habitat hutan di empat desa penyangga Taman Nasional Gandang Dewata dianalisis dengan menghitung indeks keanekaragaman Shannon-Wiener (H'), indeks kelimpahan, indeks dominansi (C), indeks kemerataan (E), indeks kekayaan jenis (DMn), indeks kesamaan jenis (IS). Aplikasi GIS digunakan Untuk menggambarkan keanekaragaman di setiap desa penyangga Taman Nasional Gandang Dewata Kabupaten Mamasa

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Terdapat 20 famili yang ditemukan, yaitu Rhipiduridae, Pittidae, Artamidae, Dicaeidae, Nectarinidae, Estrildae, Hemiprocnidae, Apodidae, Pellorneidae, Zosteropidae,

Stenostiridae, Pachycephalidae, Cisticolidae, Pardalotidae, Cuculidae, Strunidae, Meliphagidae, Rallidae, Phylloscopidae, Campephagidae. Famili burung hutan tersebut ditemukan di empat desa penelitian. Terdapat perbedaan jumlah individu pada setiap stasiun (desa). Stasiun 1 terdapat 41 individu, Stasiun 2 terdapat 92 individu, Stasiun 3 terdapat 88 individu dan Stasiun 4 terdapat 211 individu.

Tabel. 1. Famili burung hutan yang dijumpai di empat desa penyangga Taman Nasional

Famili	Spesies	Nama Lokal
Rhipiduridae	<i>R. teysmanni</i>	Kipasan Sulawesi
Pittidae	<i>Erythropitta</i>	Paok Sulawesi
Artamidae	<i>Artamus monachus</i> ;	Kekep Sulawesi,
	<i>A. leucorhynchus</i>	Kekep babi Cabai
Dicaeidae	<i>Aureolimbatus</i>	panggul kuning
Nectarinidae	<i>A. Jugularis</i> ;	Burung madu,
	<i>C. frenatus</i>	Madu sahal Bondol
Estrildae	<i>Finch estrilidid</i> ;	hijau dada merah,
	<i>Lonchura molucca</i>	Bondol taruk
Hemiprocnidae	<i>A. Longipennis</i>	Tepekkong jambul Kapinis
Apodidae	<i>Hirundapus</i> ;	jarum ungu,
	<i>A. fuciphagus</i>	Walet Sulawesi
Pellorneidae	<i>T. celebense</i>	Pelanduk Sulawesi Kacamata gunung dan
Zosteropidae	<i>Z. montanus</i> ;	Kacamata Sulawesi Sikatan
	<i>L. squamiceps</i>	kicau pulau, Sikatan
Stenostiridae	<i>E. panayensis</i> ;	
	<i>F. F. rufigula</i>	

Pachycephalidae	<i>P. sulfuriventer</i>	leher merah Kancilan perut kuning
Cisticolidae	<i>O. cuculatus</i>	Cinenen gunung
Pardalotidae,	<i>G. sulphurea</i>	Remetuk laut
Cuculidae	<i>C. celebensis</i>	Bubut Sulawesi Raja
Strunidae	<i>Basilornis celebensis</i>	perling Sulawesi
Meliphagidae	<i>Myzomela chloroptera</i>	Myzomela Sulawesi
Rallidae	<i>A. platen</i>	Mandar dengkur
Phylloscopidae	<i>P. sarasinorum</i>	Cikrak Sulawesi
Campephagidae	<i>Coracina</i>	Kepudang sungu belang

Sebanyak 27 jenis burung ditemukan di empat desa penyangga Taman Nasional Gandang Dewata. Pada Stasiun 1 (Desa Taupe) tercatat 7 jenis, yaitu Kekep Sulawesi (*Artamus monachus*), Tepekkong jambul (*Hemiproctne longipennis*), Bondol taruk (*Lonchura molucca*), Bondol hijau dada merah (*Erythrura hyperythra*), Kipasan Sulawesi (*Rhipidura teysmanni*), Kekep babi (*Artamus leucorhynchus*), dan Walet Sulawesi (*Aerodramus sororum*).

Stasiun 2 (Desa Tondok Bakaru) memiliki 13 jenis, yaitu Myzomela Sulawesi (*Myzomela chloroptera*), Kekep Sulawesi (*Artamus monachus*), Cabai panggul kuning (*Dicaeum aureolimbatus*), Kapinis jarum ungu (*Hirundapus celebensis*), Raja perling Sulawesi (*Basilornis celebensis*), Mandar dengkur (*Aramidopsis plateni*), Bubut Sulawesi (*Centropus celebensis*), Peladuk Sulawesi (*Trichastoma celebense*), Kacamata Sulawesi (*Zosterops consobrinorum*), Remetuk laut (*Gerygone sulphurea*),

Cikrak Sulawesi (*Phylloscopus sarasinorum*), Kancilan perut kuning (*Pachycephala sulfuriventer*), dan Paok Sulawesi (*Erythropitta celebensis*).

Stasiun 3 (Desa Mambulling) ditemukan 9 jenis, yaitu Myzomela Sulawesi (*Myzomela chloroptera*), Kepudang sungu belang (*Coracina bicolor*), Cabai panggul kuning (*Dicaeum aureolimbatum*), Kapinis jarum ungu (*Hirundapus celebensis*), Sikatan kicau pulau (*Eumyias panayensis*), Kacamata gunung (*Zosterops montanus*), Burung madu (*Cinnyris frenatus*), Kipasan Sulawesi (*Rhipidura teysmanni*), dan Sikatan leher merah (*Ficedula rufigula*).

Stasiun 4 (Desa Rambusaratu) ditemukan 8 jenis, yaitu Myzomela Sulawesi

(*Myzomela chloroptera*), Kepudang sungu belang (*Coracina bicolor*), Cabai panggul kuning (*Dicaeum aureolimbatum*), Kapinis jarum ungu (*Hirundapus celebensis*), Kacamata gunung (*Zosterops montanus*), Burung madu (*Cinnyris frenatus*), Caladi Sulawesi (*Dendrocopos temminckii*), dan Cinenen gunung (*Phyllergates cuculatus*).

Selanjutnya, analisis dilakukan terhadap indeks keanekaragaman, kelimpahan, dominansi, pemerataan, kekayaan jenis, serta kesamaan jenis burung hutan pada keempat desa penyangga Taman Nasional Gandang Dewata tersebut.

Tabel 2. Keanekaragaman burung hutan di empat desa penyangga Taman Nasional Gandang Dewata

Jenis	Taupe	Tondok bakaru	Mambulling	Rambusaratu
Myzomela Sulawesi	0	20	34	76
Kekep Sulawesi	15	8	0	0
Tepekong jambul	3	0	0	0
Bondol taruk	6	0	0	0
Bondol hijau dada merah	2	0	0	0
Kipasan Sulawesi	1	0	3	5
Kekep babi	1	0	0	0
Walet Sulawesi	13	0	0	0
Cabai panggul kuning	0	32	4	62
Kapinis jarum ungu	0	11	34	15
Raja perling Sulawesi	0	5	0	0
Mandar dengkur	0	1	0	0
Bubut Sulawesi	0	1	0	0
Peladuk Sulawesi	0	1	0	0
Kacamata Sulawesi	0	5	0	0
Remetuk laut	0	1	0	0
Cikrak Sulawesi	0	3	0	0
Kancilan perut kuning	0	3	0	0
Paok Sulawesi	0	1	0	0
Sikatan kicau pulau	0	0	3	0
Kacamata gunung	0	0	3	12
Burung madu	0	0	1	0
Kepudang sungu belang	0	0	3	5
Sikatan leher merah	0	0	3	0
Madu sahum	0	0	0	26

Caladi Sulawesi	0	0	0	1
Cinenen gunung	0	0	0	9
Total individu	41	92	88	211
Total jenis	7	13	9	9
Indeks keanekaragaman (H')	1,53	1,95	1,50	1,55
Indeks kekayaan jenis (D_{Mn})	1,61	2,65	1,78	1,49
Indeks pemerataan	0,78	0,76	0,68	0,70

Indeks keanekaragaman pada empat desa menunjukkan tingkat keanekaragaman sedang, dengan indeks keanekaragaman tertinggi terdapat pada Desa Tondok Bakaru ($H' = 1,95$) (Tabel 2). Nilai indeks keanekaragaman dalam penelitian ini lebih rendah dibandingkan yang dilaporkan oleh Juliana et al. (2016), bahwa di beberapa habitat Desa Rinon, Kecamatan Pulo Aceh, Kabupaten Aceh Besar memiliki tingkat keanekaragaman yang tinggi pada stasiun 2 ($H' = 17,394$). Namun demikian, nilai tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan di hutan kampus Universitas Bangka Belitung ($H' = 1,17$) (Saputra et al., 2020). Rendahnya tingkat keanekaragaman pada penelitian ini diduga disebabkan oleh kondisi lokasi yang termasuk kawasan hutan tertutup dan terdapat hutan perkebunan yang didominasi oleh tumbuhan bersemak serta pohon yang berbuah dan berbunga. Sedangkan pada habitat Desa Rinon, Kecamatan Pulo Aceh, Kabupaten Aceh Besar, kondisi ekosistem hutan masih terjaga dan belum dimanfaatkan sebagai kebun oleh masyarakat, sehingga hewan termasuk jenis burung hutan masih terjaga. Hal tersebut didukung oleh Maimunah et al. (2022) yang menyatakan bahwa komponen hutan yang sehat adalah kondisi hutan yang masih alami serta belum pernah

dimanfaatkan oleh masyarakat dan didominasi oleh pepohonan besar, sehingga beberapa spesies pohon dapat menjadi tempat bersarang bagi burung hutan serta menyediakan buah sebagai sumber makanan bagi fauna di kawasan tersebut.

Indeks kelimpahan pada Stasiun 1 menunjukkan bahwa spesies yang melimpah adalah Kekep Sulawesi (*Artamus monachus*) ($Di = 36,59\%$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kekep Sulawesi (*Artamus monachus*) merupakan jenis burung hutan yang paling banyak ditemukan karena lokasi penelitian memiliki sungai yang menjadi habitat serangga, sehingga menyediakan sumber pakan bagi spesies burung hutan, salah satunya adalah Kekep Sulawesi (*Artamus monachus*). Hal ini didukung oleh Kamal et al. (2017) yang menyatakan bahwa habitat yang sesuai bagi burung hutan adalah habitat yang menyediakan sumber makanan, karena burung hutan merupakan predator yang memanfaatkan serangga di habitatnya sebagai sumber pakan utama.

Stasiun 2 menunjukkan bahwa spesies yang melimpah adalah Cabai panggul kuning (*Dicaeum aureolimbatum*) ($Di = 34,78\%$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Cabai panggul kuning (*Dicaeum aureolimbatum*) merupakan jenis burung

hutan yang paling banyak ditemukan karena lokasi penelitian merupakan hutan tertutup yang didominasi oleh pepohonan yang berbuah dan berbunga serta tumbuhan semak, sehingga menyediakan sumber pakan bagi spesies burung hutan seperti Cabai panggul kuning (*Dicaeum aureolimbatum*). Hal ini didukung oleh Karya et al. (2017) yang menyatakan bahwa dalam penelitiannya ditemukan beberapa spesies burung pemakan buah dan nektar bunga, termasuk Cabai panggul kuning (*Dicaeum aureolimbatum*), dengan perilaku makan berupa menelan buah secara langsung atau mematuk bagian buah secara bertahap.

Stasiun 3 menunjukkan bahwa terdapat dua spesies yang melimpah, yaitu Myzomela Sulawesi (*Myzomela chloroptera*) (38,64%) dan Kapinis jarum ungu (*Hirundapus celebensis*) (38,04%). Kedua spesies tersebut merupakan jenis burung hutan yang paling banyak ditemukan di lokasi penelitian karena adanya kebun kopi milik masyarakat serta keberadaan pohon yang berbuah, serta kondisi topografi yang terjal yang menyebabkan aliran sungai menjadi lebih bersih akibat proses penyaringan oleh bebatuan, sehingga meningkatkan keberadaan serangga yang menjadi sumber pakan bagi burung hutan. Hal ini didukung oleh Suhendra et al. (2020) yang menyatakan bahwa faktor habitat sangat berpengaruh terhadap keanekaragaman spesies burung di suatu wilayah, karena dalam habitat tersebut terdapat vegetasi yang menghasilkan buah serta sumber air seperti sungai yang berfungsi sebagai tempat mencari makan, minum, beristirahat, dan berkembang biak.

Stasiun 4 menunjukkan bahwa spesies yang melimpah adalah

Myzomela Sulawesi (*Myzomela chloroptera*) ($Di = 36,02\%$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Myzomela Sulawesi (*Myzomela chloroptera*) merupakan spesies yang paling banyak ditemukan karena lokasi penelitian merupakan kawasan hutan tertutup dengan tutupan lahan berupa perkebunan yang ditumbuhi berbagai jenis tumbuhan berbuah dan berbunga serta didominasi oleh tumbuhan pinus (*Pinus merkusii*). Hal tersebut didukung oleh Sumbaluwu et al. (2020) yang menyatakan bahwa tingginya nilai indeks kelimpahan pada suatu lokasi dipengaruhi oleh faktor ekosistem dan jenis tutupan lahan, seperti hutan primer, hutan sekunder, serta lahan budidaya berupa perkebunan campuran yang disertai semak, yang berperan sebagai habitat penting bagi burung dalam mencari makan dan bersarang.

Indeks pemerataan pada Stasiun 1 termasuk dalam kategori sedang ($E = 0,78$), yang sejalan dengan indeks dominansi yang diperoleh ($C = 1$). Indeks pemerataan pada Stasiun 2 termasuk kategori sedang ($E = 0,76$), yang juga sesuai dengan indeks dominansi ($C = 1$). Indeks pemerataan pada Stasiun 3 termasuk kategori sedang ($E = 0,68$) dengan indeks dominansi ($C = 1$), sedangkan pada Stasiun 4 indeks pemerataan termasuk kategori sedang ($E = 0,70$) dengan indeks dominansi ($C = 1$). Nilai indeks dominansi dalam penelitian ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suhendra et al. (2020) di Kecamatan Mentebah, Kabupaten Kapuas Hulu, Kalimantan Barat ($DI = 0,01$). Selain itu, nilai indeks pemerataan dalam penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan di Taman Hutan Raya Gunung Tumpa, Sulawesi Utara, yang menunjukkan

indeks pemerataan sebesar 0,77 pada hutan primer dan 0,79 pada hutan sekunder (Sumbaluwu et al., 2020).

Hal ini disebabkan karena pada keempat stasiun penelitian kondisi habitat masih terjaga kelestariannya dan sumber pakan bagi spesies burung tersedia, seperti pohon yang berbuah dan berbunga. Sebaliknya, pada lokasi penelitian di Kecamatan Mentebah, Kabupaten Kapuas Hulu, Kalimantan Barat, indeks dominansi yang rendah disebabkan oleh intensitas pemanfaatan hutan oleh masyarakat, sehingga mengganggu keberadaan beberapa spesies burung. Sementara itu, kesamaan nilai indeks pemerataan dengan penelitian Sumbaluwu et al. (2020) disebabkan oleh kondisi habitat yang serupa, yaitu hutan tertutup dengan tutupan lahan berupa perkebunan yang menyediakan berbagai jenis tumbuhan berbuah dan berbunga sebagai sumber pakan, serta kondisi lingkungan yang relatif aman dari predator. Hal ini didukung oleh Maitale et al. (2022) yang menyatakan bahwa tingginya kehadiran spesies yang mendominasi suatu habitat dipengaruhi oleh faktor lingkungan, di mana burung cenderung mendiami hutan primer dan sekunder yang memiliki ketersediaan makanan melimpah serta vegetasi berbunga yang menghasilkan nektar, serta kondisi yang aman dari gangguan predator.

Indeks kekayaan jenis pada Stasiun 1 menunjukkan kategori sedang ($R = 1,61$), pada Stasiun 2 menunjukkan kategori sedang ($R = 2,65$), pada Stasiun 3 menunjukkan kategori sedang ($R = 1,78$), sedangkan pada Stasiun 4 menunjukkan kategori rendah ($R = 1,49$). Nilai indeks kekayaan jenis dalam penelitian ini lebih rendah dibandingkan dengan yang dilaporkan oleh Hutapea et al. (2019) di

kawasan penyangga Taman Hutan Raya Sultan, Provinsi Riau ($R = 3,84$). Hal ini diduga disebabkan oleh keterbatasan sumber pakan bagi burung hutan pada lokasi penelitian dibandingkan dengan lokasi tersebut yang memiliki ketersediaan vegetasi dan struktur tajuk yang lebih kompleks sebagai tempat bertengger dan mencari makan, serta kondisi yang lebih aman dari predator. Hal ini didukung oleh Maitale et al. (2022) yang menyatakan bahwa indeks kekayaan jenis sangat dipengaruhi oleh kekayaan vegetasi, karena keberadaan spesies burung sangat bergantung pada vegetasi sebagai sumber pakan dan habitat.

Indeks kesamaan jenis pada Stasiun 1 dan Stasiun 2 menunjukkan tingkat kesamaan yang tinggi (66,67%) dibandingkan dengan kesamaan jenis pada stasiun lainnya. Kesamaan jenis pada pasangan stasiun lainnya tergolong rendah, seperti Desa Tondok Bakaru-Desa Mambulling (27,27%), Desa Tondok Bakaru-Desa Rambusaratu (27,27%), Desa Taupe-Desa Tondok Bakaru (10,00%), Desa Taupe-Desa Mambulling (12,50%), dan Desa Taupe-Desa Rambusaratu (12,50%). Tingginya indeks kesamaan jenis antara Desa Mambulling dan Desa Rambusaratu disebabkan oleh adanya kesamaan spesies yang ditemukan, yaitu *Myzomela Sulawesi* (*Myzomela chloroptera*), Cabai panggul kuning (*Dicaeum aureolimbatum*), Kapinis jarum ungu (*Hirundapus celebensis*), Kacamata gunung (*Zosterops montanus*), dan Kipasan Sulawesi (*Rhipidura teysmanni*). Nilai indeks kesamaan jenis dalam penelitian ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Boinau et al. (2020), yang menunjukkan nilai kesamaan jenis relatif rendah

(1,08%) akibat perbedaan vegetasi dan tipe habitat. Hal ini didukung oleh Kurniawan et al. (2018) yang menyatakan bahwa tingkat kesamaan jenis dipengaruhi oleh kesamaan struktur vegetasi sebagai sumber pakan serta kondisi habitat yang mendukung aktivitas berkembang biak dan perlindungan bagi spesies burung hutan.

4. KESIMPULAN

Keanekaragaman burung hutan di empat desa penyangga Taman Nasional Gandang Dewata Kabupaten Mamasa terdiri dari 27 jenis, yaitu Kekep Sulawesi (*Artamus monachus*), Tepekkong jambul (*Hemiprocne longipennis*), Bondol taruk (*Lonchura molucca*), Bondol hijau dada merah (*Erythrura hyperythra*), Kipasan Sulawesi (*Rhipidura teysmanni*), Kekep babi (*Artamus leucorhynchus*), dan Walet Sulawesi (*Aerodramus sororum*), Cabai panggul kuning (*Dicaeum aureolimbatum*), Kapinis jarum ungu (*Hirundapus celebensis*), Raja perling Sulawesi (*Basilornis celebensis*), Mandar dengkur (*Aramidopsis plateni*), Bubut Sulawesi (*Centropus celebensis*), Peladuk Sulawesi (*Trichastoma celebense*), Kacamata Sulawesi (*Zosterops consobrinorum*), Remetuk laut (*Gerygone sulphurea*), Cikrak Sulawesi (*Phylloscopus sarasinorum*), Kancilan perut kuning (*Pachycephala sulfuriventer*), Paok Sulawesi (*Erythropitta celebensis*), Sikatan kicau pulau (*Eumyias panayensis*), Kacamata gunung (*Zosterops montanus*), Burung madu (*C. frenatus*), Kepudang sungu belang (*Coracina bicolor*), Sikatan leher merah (*Ficedula rufigula*), Madu sahal (*Cinnyris frenatus*), Caladi Sulawesi (*Dendrocopos temminckii*), Cinenen gunung (*Phyllergates cuculatus*). Indeks

keanekaragaman (H') burung hutan di empat desa penyangga Taman Nasional Gandang Dewata termasuk kategori sedang. Stasiun 1 ($H'= 1,53$), stasiun 2 ($H'= 1,95$), stasiun 3 ($H'= 1,50$), stasiun 4 ($H'= 1,55$).

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada masyarakat Desa Tondok Bakaru, khususnya Dusun Rante Pongko, atas dukungan, kerja sama, dan partisipasi selama pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada Bapak Dominggus dan Bapak Tandi yang telah banyak membantu dalam proses pengambilan sampel di lapangan. Bantuan dan keterlibatan mereka sangat berarti dalam kelancaran serta keberhasilan penelitian ini.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, I. N., Matovani, R. T., Pertiwi, D. A., & Aryanti, N. A. (2016). *Buku saku panduan burung di hutan lindung RPH Sumbermanjing Kulon KPH Malang* (pp. 1-23).
- Bulawan, F. T., Sunardi, Wardani, W., Trias Jaya, M. R., & Liana, A. (2022). Identifikasi jenis tumbuhan paku di kawasan air terjun Gunung Mambulilling Kabupaten Mamasa Sulawesi Barat. *Jurnal Biosense*, 5(1), 100-111. <https://doi.org/10.36526/biosense.v5i01.1959>
- Boinaw, J., Layuk, D. S., & Puspaningrum, D. (2020). Keanekaragaman jenis

- burung di berbagai tipe habitat perkebunan kakao. *Gorontalo Journal of Forestry Research*, 3(1), 11. <https://doi.org/10.32662/gjfr.v3i1.796>
- Eaton, J. A., van Balen, B., Brickle, N. W., & Rheindt, F. E. (2022). *Burung-burung pulau Paparan Sunda dan Wallacea di Kepulauan Indonesia*. Lynx Edicions.
- Eman, M., Sari, A. P., & Ariandi, A. (2022). Studi keanekaragaman lumut (Bryophyta) di kawasan hutan Desa Taupe, Kecamatan Mamasa, Kabupaten Mamasa, Sulawesi Barat. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 85-94. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPB/article/view/41028>
- Fadilla, B., Lizmah, S. F., Afrillah, M., & Ritonga, N. C. (2022). Potensi pemanfaatan burung hantu *Tyto alba* sebagai predator alami dalam pengendalian hama tikus pada tanaman kelapa sawit (*Elaeis* sp.). *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 18(2), 80-86. <https://jurnal.unikal.ac.id/index.php/biofarm/article/view/2283>
- Fefiani, Y., Aida, Z., Manurung, N., Azwar, E., & Warsodirejo, P. P. (2022). Studi keanekaragaman hayati dan manfaat ekologi hutan tropis di Kebun Batang Laping Madina Mandailing Natal. *BEST Journal*, 5(1), 267-272. <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/best/article/view/5098>
- Fikriyanti, M., Wulandari, W., Fauzi, I., & Rahmat, A. (2018). Keragaman jenis burung pada berbagai komunitas di Pulau Sangiang, Provinsi Banten. *Jurnal Biodjati*, 3(2), 59-67. <https://doi.org/10.15575/biodjati.v3i2.2360>
- Gagarin, Y., et al. (2019). *Keanekaragaman jenis burung di hutan sekunder kawasan ekosistem Tahura zona Aceh Besar*. Darussalam Publishing.
- Ghifari, B., Hadi, M., & Tarwotjo, U. (2016). Keanekaragaman dan kelimpahan jenis burung pada taman kota Semarang, Jawa Tengah. *Jurnal Biologi*, 5(4), 24-31. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/biologi/article/view/19510>
- Hadijah Azis Karim, Nirsyawita, & S. H. (2016). Keanekaragaman dan kelimpahan spesies avifauna pada Suaka Margasatwa Mampie, Kabupaten Polewali Mandar, Sulawesi Barat. *Eucalyptus Journal*. <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/eucalyptus/article/view/561>
- Hadinoto, Mulyadi, A., & Siregar, Y. I. (2017). Keanekaragaman jenis burung di hutan kota Pekanbaru. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 6(1), 6-7. <https://jil.ejournal.unri.ac.id/index.php/JIL/article/view/60>
- Hutapea, A., Suwarno, E., & Hadinoto, H. (2020). Keanekaragaman jenis burung di kawasan penyangga Taman Hutan Raya Sultan Syarif Hasyim Provinsi Riau. *Wahana Forestra*, 14(2), 85-101. <https://doi.org/10.31849/forestr.a.v14i2.3522>
- Juliana, Rahliana, S. Y., & S. K. (2016). Keanekaragaman burung pada beberapa tipe habitat di Desa Rinon Kecamatan Pulo Aceh

- Kabupaten Aceh Besar. *PBiotik*, 130-135. <https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/PBiotik/article/view/2600>
- Kamal, S. (2016). Spesies burung predator serangga di kawasan Kopelma Darussalam. *PBiotik*, 4(1), 1-23.
- Karya, A., Ningtyas, R. A., & Firman, A. (2017). Interaksi burung pemakan buah dan tumbuhan penghasil buah di Kebun Raya UHO. *Jurnal Biologi*, 617-626.
- Kurniasih, N. (2016). Infografis. *Prosiding Seminar Nasional*, 456-465. <https://doi.org/10.31227/osf.io/5jh43>
- Kurniawan, A. J., & Prayogo, H. (2018). Keanekaragaman jenis burung diurnal di Pulau Temajo Kecamatan Sungai Kunyit Kabupaten Mempawah Kalimantan Barat. *Jurnal Hutan Lestari*, 6(1), 230-237.
- Lestari, D. F., & Kurnia, I. (2023). Keanekaragaman jenis burung pada berbagai tipe habitat di Pulau Belitung. *Bioscientist*, 11(1), 1. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v11i1.6725>
- Maimunah, S., Amin, A. M., Lubis, A. F. P., Sukur, N., Keadul, G., & Samek, J. H. (2022). Analisis keanekaragaman hayati dan manfaat hutan Desa Balaban Rayak Kabupaten Ketapang Provinsi Kalimantan Barat. *Prosiding Seminar Nasional Instiper*, 1(1), 150-163. <https://doi.org/10.55180/pro.v1i1.251>
- Maitale, M., Latupapua, L., & Tuhumury, A. (2022). Kekayaan jenis burung di hutan Negeri Rumah Sokat Kecamatan Seram Utara Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Kehutanan Papuaasia*, 8(2), 309-316. <https://doi.org/10.46703/jurnalpapuasia.vol8.iss2.364>
- Mansur, H., & Rafiudin, R. (2020). Pengembangan media pembelajaran infografis untuk meningkatkan minat belajar mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 4(1), 37. <https://doi.org/10.32585/jkp.v4i1.443>
- Massiri, S. D., Nugroho, B., Kartodihardjo, H., & Soekmadi, R. (2016). Preferensi dan motivasi masyarakat lokal dalam pemanfaatan sumber daya hutan di Taman Nasional Lore Lindu, Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 23(2), 215-223. <https://doi.org/10.22146/jml.18793>
- Masyhadiah, & Yan. (2019). Partisipasi masyarakat dalam pengembangan Desa Rambusaratu menuju desa wisata di Kecamatan Mamasa Kabupaten Mamasa. *Jurnal Ilmu Pemerintahan dan Ilmu Komunikasi*, 4(1), 13-27.
- Maulany, R. I., Lira, J., Achmad, A., & Achmad, N. S. (2019). Keanekaragaman jenis burung pada hutan dataran rendah di kompleks Gunung Bulusaraung Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung. *Perennial*, 15(1), 16. <https://doi.org/10.24259/perennial.v15i1.6791>
- Miftah, M. N., Rizal, E., & Anwar, R. K. (2016). Pola literasi visual

- infografer dalam pembuatan informasi grafis (infografis). *Jurnal Kajian Informasi dan Perpustakaan*, 4(1), 87. <https://doi.org/10.24198/jkip.v4i1.11635>
- Mubarrok, M. (2019). Keanekaragaman burung di kawasan hutan mangrove Banyuurip Kecamatan Ujungpangkah Kabupaten Gresik. *Jurnal Riset Biologi dan Aplikasinya*, 1(2), 54-63. <https://doi.org/10.26740/jrba.v1n2.p54-63>
- Mudjiyanto, B. (2018). Tipe penelitian eksploratif komunikasi. *Jurnal Studi Komunikasi dan Media*, 22(1), 65. <https://doi.org/10.31445/jskm.2018.220105>
- Mulyana, M., Pawan, A. P., & Maabuat, E. E. (2022). Pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan desa wisata Tondok Bakaru di Kecamatan Mamasa Kabupaten Mamasa Provinsi Sulawesi Barat. *J-3P*, 7(2), 16-32. <https://doi.org/10.33701/j-3p.v7i2.2797>
- Mustari, A. H., Asmoro, A. W. T., & Pi, G. O. E. (2012). Keanekaragaman jenis burung di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, Sulawesi Selatan. *Media Konservasi*, 17(3), 138-142. <https://doi.org/10.29243/medkon.17.3>
- Nasution, A. H., & Diansyah, A. (2020). Pengembangan media berbentuk infografis dalam pembelajaran sejarah di tingkat SMA. *Jurnal Sekolah*, 4(3), 261. <https://doi.org/10.24114/js.v4i3.18925>
- Nugraha, M. D., Setiawan, A., Iswandaru, D., & Fitriana, Y. R. (2021). Keanekaragaman spesies burung di hutan mangrove Pulau Kelagian Besar Provinsi Lampung. *Jurnal Belantara*, 4(1), 56-65. <https://doi.org/10.29303/jbl.v4i1.570>
- Putera, A., Nasir, Y., Rusmidin, R., Nuruliawati, N., & Berryman, A. (2023). Population assessment of Sulawesi's endangered snoring rails (*Aramidopsis plateni*) in Gandang Dewata National Park. *Biosaintifika*, 15(3). <https://doi.org/10.15294/biosaintifika.v15i3.47487>
- Reizal, H., Agustiningih, A., & Hutama, F. S. (2020). Pengembangan buku ajar berbasis infografis pada tema ekosistem untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD. *Muallimuna*, 5(2), 1. <https://doi.org/10.31602/muallimuna.v5i2.2879>
- Rumanasari, D. R., et al. (2017). Biodiversitas burung pada beberapa tipe habitat di kampus Universitas Sam Ratulangi. *Jurnal MIPA UNSRAT Online*, 6(1), 43-46. <https://doi.org/10.35799/jm.6.1.2017.16153>
- Saputra, A., Hidayati, N. A., & Mardiasuti, A. (2020). Keanekaragaman burung pemakan buah di hutan kampus Universitas Bangka Belitung. *Ekotonia*, 5(1), 1-8. <https://doi.org/10.33019/ekotonia.v5i1.1943>
- Sari, I. F., Setiawan, A., Iswandaru, D., & Dewi, B. S. (2020). Peran ekologi spesies burung pada ekosistem

- hutan kota (studi kasus di Kota Metro), 176-183.
- Siahaan, R., Ai, N. S., & Rampe, H. L. (2022). Tumbuhan invasif di zona riparian Ranoyapo Hulu, Minahasa Selatan, Sulawesi. *Kalwedo Sains*, 3, 8-12.
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian pendidikan*. Alfabeta.
- Sumbaluwu, K. R., Tasirin, J. S., & Kainde, R. P. (2020). Keanekaragaman jenis burung di Taman Hutan Raya Gunung Tumpa Sulawesi Utara. *Cocos*, 6(6). <https://doi.org/10.35791/cocos.v6i6.30659>
- Suhendra, T., Erianto, E., & Ardian, H. (2020). Keanekaragaman jenis burung diurnal di hutan Jajau Kecamatan Mentebah Kabupaten Kapuas Hulu Kalimantan Barat. *Jurnal Hutan Lestari*, 8(4), 730-737.
- Wahyuni, A. I. (2021). Identifikasi jenis dan peran ekologi burung di sekitar wilayah Dusun Turi Desa Kembangan Kecamatan Pule Kabupaten Trenggalek. *Prosiding Seminar Nasional*, 2, 1-10.