

KEANEKARAGAMAN BURUNG HUTAN DI EMPAT DESA PENYANGGA TAMAN NASIONAL GANDANG DEWATA KABUPATEN MAMASA, SULAWESI BARAT, INDONESIA

Yusuf Yulianto^{*1}, Nurhidayah², Muh Rizaldi Trias Jaya PN², Alexander Kurniawan Sariyanto Putera²

Abstrak. Penelitian terkait Keanekaragaman burung hutan yang ada di empat desa sebagai penyangga Taman Nasional Gandang Dewata telah dilakukan. Penelitian dilakukan untuk mengetahui tingkat keanekaragaman spesies burung hutan yang ada di empat desa tersebut. Penelitian dilakukan di empat desa yaitu desa Taupe, desa Tondok bakaru, desa Mambulling, desa Rambusaratu. Metode Point count digunakan untuk penelitian dan mengumpulkan data serta menggunakan indeks keanekaragaman, indeks kelimpahan, indeks dominansi, indeks pemerataan, indeks kekayaan jenis, indeks kesamaan jenis. Hasil dari penelitian ini menunjukkan terdapat 27 jenis burung hutan yang ditemukan di empat desa tersebut. dengan jumlah individu di setiap desa ialah Desa Taupe (Stasiun 1) terdapat 7 spesies 41 individu, Desa Tondok bakaru (Stasiun 2) terdapat 11 spesies 92 individu, desa 3 terdapat 12 spesies 88 individu dan desa 4 terdapat 9 spesies 211 individu.

Kata Kunci Keanekaragaman; Burung Hutan; Taman Nasional Gandang Dewata; Sulawesi Barat

*Corresponding author:
yjulianto338@gmail.com

¹ Mahasiswa Prodi Pendidikan Biologi, Universitas Sulawesi Barat, Indonesia

² Prodi Pendidikan Biologi, Universitas Sulawesi Barat, Indonesia

Received 2 Januari 2024, Revision requested 2 February 2024. Accepted 01 March 2024. First published online 31 March 2024

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 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). 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 diantaranya ialah desa Mambuliling, desa Taupe, desa Rambusaratu, desa Tondok Bakar. Pada wilayah desa Mambuliling, khususnya pada 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, lantai hutan selalu basah dan lembab. Kawasan hutan memiliki suhu berkisar 13,7-19,7°C dengan kelembaban berkisar 67-99%. Sehingga mempengaruhi beberapa jenis burung untuk berkembang biak dan mencari makan pada hutan yang ada di desa Taupe (Eman et al, 2022). Sedangkan pada lokasi desa Tondok Bakar 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 Bakar (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 kepada peserta didik yaitu dimana sebagai penunjang proses pembelajaran dan memperlengkapi 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.

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 kemerataan (E), Indeks kekayaan jenis (DMn), Indeks kesamaan jenis (IS).

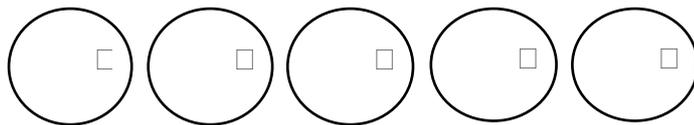
Desain penelitian menggunakan desain eksploratif yaitu desain yang ingin menggali hal baru atau pandangan baru tentang suatu fenomena (Mudjiyanto, 2018). Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode Point Count. Data keanekaragaman burung didapatkan melalui hasil eksplorasi dengan menghitung 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

1. Tahap Survei lokasi

Melakukan survei langsung pada tempat pengamatan, serta menentukan titik dilakukan

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

2. Tahap Observasi

Pada tahap ini merupakan 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 dan menghitung jenis burung yang ada dan mencatat serta mengambil gambar burung dengan kamera sebagai dokumentasi

3. Tahapan Pengambilan gambar

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

4. 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.

5. Tahap analisis data

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

6. Tahap Pembuatan Infografis

Pada tahap ini adalah 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 pemerataan (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

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
<i>Rhipiduridae</i>	<i>R. teysmanni</i>	Kipasan Sulawesi
<i>Pittidae</i>	<i>Erythropitta</i>	Paok Sulawesi
<i>Artamidae</i>	<i>Artamus monachus, A. leucorynchus</i>	Kekep Sulawesi, Kekep babi
<i>Dicaeidae</i>	<i>Aureolimbatus</i>	Cabai panggul kuning
<i>Nectarinidae</i>	<i>A. Jugularis, C. frenatus</i>	Burung madu, Madu sahur
<i>Estrildae</i>	<i>Finch estrilidid, Lonchura molucca</i>	Bondol hijau dada merah, Bondol taruk
<i>Hemiprocnidae</i>	<i>A. Longipennis</i>	Tepekong jambul
<i>Apodidae</i>	<i>Hirundapus, A. fuciphgus</i>	Kapinis jarum ungu, Walet Sulawesi
<i>Pellorneidae</i>	<i>T. celebense</i>	Pelanduk Sulawesi
<i>Zosteropidae</i>	<i>Z. montanus, L. squamiceps</i>	Kacamata gunung dan Kacamata Sulawesi
<i>Stenostiridae</i>	<i>E. panayensis, F. rufigula</i>	Sikatan kicau pulau, Sikatan leher merah
<i>Pachycephalidae</i>	<i>P. Sulfuriventer</i>	Kancilan perut kuning
<i>Cisticolidae</i>	<i>O. cuculatus</i>	Cinenen gunung
<i>Pardalotidae,</i>	<i>G.sulphurea</i>	Remetuk laut
<i>Cuculidae</i>	<i>C.celebensis</i>	Bubut Sulawesi
<i>Strunidae</i>	<i>Basilornis celebensis</i>	Raja perling Sulawesi
<i>Meliphagidae</i>	<i>Myzomela chloroptera</i>	Myzomela Sulawesi
<i>Rallidae</i>	<i>A. platen</i>	Mandar dengkur
<i>Phylloscopidae</i>	<i>P. sarasinorum</i>	Cikrak Sulawesi
<i>Campephagidae</i>	<i>Coracina</i>	Kepudang sungu belang

Terdapat 27 jenis yang ditemukan di empat desa penyangga Taman Nasional Gandang dewata. Stasiun 1 (Desa Taupe) memiliki 7 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*). Stasiun 2 (Desa Tondok bakaru) memiliki 13 jenis yaitu Myzomela Sulawesi (*Myzomela chloroptera*), Kekep Sulawesi (*Artamus monachus*), 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*). Stasiun 3

(Desa Mambulling) memiliki 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 (*C. frenatus*), Kipasan Sulawesi (*Rhipidura teysmanni*), Sikatan leher merah (*Ficedula rufigula*). Stasiun 4 (Desa Rambusaratu) memiliki 9 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*), Madu sahur (*Cinnyris frenatus*), Caladi Sulawesi (*Dendrocopos temminckii*), Cinenen gunung (*Phyllergates cuculatus*).

Adapun tingkat keanekaragaman, kelimpahan, dominansi, pemerataan, kekayaan jenis, dan kesamaan jenis burung hutan di empat 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
Tepekkong 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 sahal	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 diempat desa menunjukkan tingkat keanekaragaman sedang dengan indeks keanekaragaman tertinggi desa Tondok bakaru ($H' = 1,95$ (Tabel 2). Indeks keanekaragaman dalam penelitian ini lebih rendah dari pada yang dilaporkan oleh Juliana et al, (2016) bahwa di beberapa habitat desa Rinon, kecamatan Pulo Aceh, kabupaten Aceh Besar karena tingkat keanekaragamannya tinggi pada stasiun 2 ($H' = 17,394$), Namun lebih rendah dengan penelitian yang dilakukan di hutan kampus universitas Bangka Belitung ($H' = 1,17$) (Saputra et al, 2020). Rendahnya tingkat keanekaragaman pada penelitian ini karena lokasi yang termasuk kawasan hutan tertutup dan terdapat hutan perkebunan yang didominasi oleh tumbuhan bersemak dan pohon yang berbuah dan berbunga. Sedangkan pada habitat Desa Rinon kecamatan Pulau Aceh , Kabupaten Aceh besar , kondisi pada kawasan ekosistem

hutan masih terjaga dan belum dimanfaatkan sebagai kebun oleh warga, sehingga hewan termasuk jenis burung hutan masih terjaga. Hal tersebut didukung oleh Maimunah et al, (2022) yang menyatakan komponen hutan yang sehat ialah kondisi hutan yang masih alami serta belum pernah dimanfaatkan oleh warga dan didominasi pepohonan besar, sehingga beberapa spesies pohon dapat menjadi tempat bersarang bagi burung hutan dan dapat menyediakan buah sebagai makanan bagi hewan yang ada di sekitar kawasan hutan tersebut.

Indeks Kelimpahan di stasiun 1 menunjukkan spesies yang melimpah ialah Kekep sulawesi (*Artamus monachus*) ($D_i = 36,59\%$). Hasil penelitian menunjukkan Kekep sulawesi (*Artamus monachus*) merupakan jenis burung hutan yang paling banyak ditemukan karena lokasi terdapat sungai yang ditempati serangga sehingga menjadi makanan bagi spesies burung

hutan salah satunya ialah Kekep Sulawesi (*Artamus monachus*). Hal ini didukung oleh pernyataan Kamal et al (2017) bahwa habitat yang nyaman bagi burung hutan seperti tersedianya sumber makanan, burung hutan sendiri merupakan predator yang memanfaatkan serangga di habitatnya sebagai sumber makanan.

Stasiun 2 menunjukkan spesies yang melimpah Cabai panggul kuning (*Aureolimbatum*) ($DI = 34,78\%$). Hasil penelitian menunjukkan Cabai panggul kuning (*Aureolimbatum*) merupakan jenis burung hutan yang paling banyak ditemukan karena lokasi merupakan hutan tertutup dan didominasi pepohonan yang berbuah dan berbunga serta tumbuhan semak sehingga menjadi makanan bagi spesies burung hutan seperti Cabai panggul kuning (*Aureolimbatum*). Hal ini didukung karya et al (2017). Menyatakan hasil penelitian yang dilakukan terdapat 7 spesies burung hutan pemakan buah dan nektar bunga seperti Cabai panggul kuning (*Aureolimbatum*) perilaku burung memakan buah dengan 2 cara yaitu menelan secara langsung dan mematak bagian buah sedikit demi sedikit.

Stasiun 3 terdapat 2 spesies yang melimpah Myzomela Sulawesi (*Myzomela chloroptera*) (38,64%) dan Kapinis jarum ungu (*Hirundapus*) (38,04%) merupakan jenis burung hutan yang paling banyak ditemukan di lokasi karena terdapat kebun kopi warga dan pohon yang berbuah serta kondisi yang terjal sehingga membuat air sungai semakin bersih akibat ditapis oleh bebatuan membuat serangga semakin banyak menjadi makanan bagi burung hutan. Hal ini didukung oleh Suhendra et al, (2020) faktor habitat sangat berpengaruh bagi keanekaragaman spesies burung di suatu tempat, disebabkan dalam kawasan habitat terdapat tumbuhan yang berbuah dan sungai sebagai tempat spesies burung mencari makanan, minum, istirahat dan berkembang biak dengan baik.

Stasiun 4 menunjukkan beberapa spesies yang melimpah seperti Myzomela Sulawesi (*Myzomela chloroptera*) ($DI = 36,02\%$). Hasil penelitian menunjukkan Myzomela Sulawesi (*Myzomela chloroptera*) spesies yang paling banyak ditemukan karena pada lokasi merupakan kawasan hutan tertutup dan tutupan lahan perkebunan dijumpai berbagai jenis tumbuhan berbuah dan berbunga serta di penuhi juga tumbuhan pinus (*Merkusi*). Hal tersebut didukung oleh pernyataan Sumbaluwu et al 2020) tingginya nilai indeks kelimpahan pada suatu tempat dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti ekosistem yang memiliki jenis seperti tutupan lahan. Yaitu, hutan primer dan sekunder serta lahan budidaya yang meliputi perkebunan campuran dan perkebunan bercampur semak sebagai penunjang hidup spesies burung hutan dalam mencari makan dan bersarang.

Indeks kemerataan stasiun 1 termasuk kategori sedang ($E = 0,78$) hal ini sesuai dengan indeks dominansi yang diperoleh yaitu ($C = 1$). Indeks kemerataan stasiun 2 termasuk kategori sedang ($E = 0,76$) hal ini sesuai dengan indeks dominansi yang diperoleh yaitu ($C = 1$). Indeks kemerataan stasiun 3 termasuk kategori sedang ($E = 0,68$) hal ini sesuai dengan indeks dominansi yang diperoleh yaitu ($C = 1$). Indeks kemerataan stasiun 4 termasuk kategori sedang ($E = 0,70$) hal ini sesuai dengan indeks dominansi yang diperoleh yaitu ($C = 1$). Indeks dominansi pada penelitian ini lebih tinggi dari penelitian yang telah dilakukan Suhendra et al, (2020) di kecamatan Mentebah kabupaten Kapuas Hulu Kalimantan barat ($DI = 0,01$). Indeks kemerataan ini hampir sama dengan hasil yang diperoleh pada penelitian yang dilakukan di Taman Hutan Raya Gunung Tumpa Sulawesi utara yang memiliki indeks kemerataan sebesar (0,77) pada hutan primer sedangkan hutan sekunder (0,79) (Sumbaluwu et al, 2020).

Hal ini disebabkan pada empat stasiun tersebut lokasi yang masih terjaga kelestariannya dan sumber makanan dari spesies burung juga

tersedia seperti pohon yang berbuah dan berbunga sedangkan pada lokasi kecamatan Mentabeh Kabupaten Kapuas Hulu Kalimantan barat indeks dominansi rendah disebabkan oleh hutan yang selalu dimanfaatkan oleh masyarakat sehingga membuat beberapa spesies burung terganggu. Sedangkan indeks pemerataan hampir sama dengan penelitian ini yang dilakukan oleh Sumbaluwu et al, (2020) Pada lokasi merupakan hutan tertutup dan tutupan lahan perkebunan dijumpai berbagai jenis tumbuhan berbuah dan berbunga sehingga sumber makanan bagi spesies burung tersedia dan terhindar dari predator. Hal ini didukung oleh pernyataan Maitale et al, (2022) tingginya kehadiran beberapa spesies yang mendominasi pada suatu habitat disebabkan oleh faktor lingkungan, dimana spesies burung sering meninggalkan hutan primer dan hutan sekunder yang terdapat makanan yang melimpah serta terdapat berbagai tumbuhan yang berbunga yang menghasilkan nektar dan yang lebih penting aman dari predator yang dapat mengganggu keberlangsungan hidup spesies burung hutan.

Indeks kekayaan jenis di stasiun 1 menunjukkan kategori sedang ($R = 1,61$). Stasiun 2 menunjukkan kategori sedang ($R = 2,65$). Stasiun 3 menunjukkan kategori sedang $R = 1,78$. Stasiun 4 menunjukkan kategori rendah $R = 1,49$. Indeks kekayaan jenis pada penelitian ini lebih rendah dari yang dilaporkan oleh Hutapea et al, (2019) yang dilakukan di Kawasan penyangga Taman Hutan Raya Sultan Provensi Riau ($R=3,84$). Disebabkan karena pada lokasi penelitian sumber makanan bagi burung hutan lebih rendah dibandingkan yang dilakukan di Kawasan penyangga Taman Hutan Raya Sultan Provensi Riau dimana terdapat banyak makanan seperti vegetasi dan tajuk tumbuhan untuk bertengger, cara ini dilakukan burung hutan untuk mencari makan dan juga jauh dari predator yang akan memangsa spesies burung hutan. Hal ini didukung oleh Maitale et al, (2022) Pengaruh

Indeks kekayaan jenis dapat dilihat dari kekayaan vegetasinya, karena keberadaan spesies burung juga bergantung pada vegetasi sebagai sumber pakan, apabila kekayaan spesies burung termasuk kategori tinggi atau sedang maka kategori kekayaan vegetasi seimbang.

Indeks kesamaan jenis pada stasiun 1-2 menunjukkan tingkat tinggi ($=66,67\%$) dibandingkan dengan kesamaan jenis di stasiun lainnya. Kesamaan jenis pada desa lainnya 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- Mambulling ($12,50\%$), desa Taupe- Rambusaratu ($12,50\%$) serta didapatkan vegetasi serta tipe habitat yang hampir sama. Tingginya indeks kesamaan jenis (similiritas) pada desa Mambulling - Rambusaratu disebabkan terdapat 6 spesies yang sama yaitu Myzomela Sulawesi (*Myzomela chloroptera*), Cabai panggul kuning (*Aureolimbatus*), Kapinis jarum ungu (*Hirundapus*), Kacamata gunung (*Zoterops montanus*), Kipasan Sulawesi (*Rhipidura teysmanni*). Indeks penelitian ini lebih tinggi dibandingkan penelitian yang dilakukan Boinau et al (2020) Indeks kesamaan jenis relative lebih rendah yaitu tidak mencapai (50%) yaitu ($1,08\%$) hal tersebut diakibatkan terdapat spesies vegetasi dan tipe habitat yang berbeda. Sementara pada penelitian ini terdapat vegetasi yang sama dan habitat yang hampir sama. Hal ini didukung oleh Kurniawan et al (2018) bahwa komposisi tingkat kesamaan jenis dapat dilihat dari perbedaan struktur vegetasi untuk menjadi makanan bagi spesies burung serta kondisi habitat yang sama sebagai tempat berkembangbiak dan berlindung bagi spesies burung hutan

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 leucorynchus*), 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 ($H' = 1,55$).

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. 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(01), 100-111. <https://doi.org/10.36526/biosense.v5i01.1959>

Boinau, 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. Barcelona: 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 ...*, XX(X), 85-94. <https://doi.org/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://doi.org/https://jurnal.unikal.ac.id/index.php/biofarm/article/view/2283/0>

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. 5(1), 267-272. <https://doi.org/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, Yuri et al. (2019). Keanekaragaman jenis burung di hutan sekunder kawasan Ekosistem Tahura (KET) Zona Aceh Besar. Penerbit. Darussalam Publishing, Yogyakarta.
- Ghifari, B., Hadi, M., & Tarwotjo, U. (2016). Keanekaragaman dan kelimpahan jenis burung pada taman kota Semarang, Jawa Tengah. Burung adalah organisme yang paling dikenal di antara keanekaragaman hayati bumi. Respons biologi terhadap perubahan lingkungan akibat adanya degradasi kualitas lingkungan. *Jurnal Biologi*, 5(4), 24-31. <https://doi.org/https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/biologi/article/view/19510/18502>
- Hadijah Azis Karim, Nirsyawita, dan S. H. (2016). Keanekaragaman dan kelimpahan spesies avifauna pada suaka margastwa Mampie, Kabupaten Polewali Mandar, Sulawesi barat (Diversity and abundance of avifauna species in Mampie wildlife reserve, Polewali Madar regency, west Sulawesi). November. <https://doi.org/https://journal.unismuh.ac.id/index.php/eucalyptus/article/view/561/518>
- Hadinoto, Mulyadi, A., & Siregar, Y. I. (2017). Keanekaragaman Jenis Burung di Hutan Kota Pekanbaru. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 6(1), 6-7. <https://doi.org/https://jil.ejournal.unri.ac.id/index.php/JIL/article/view/60/351>
- Hutapea, A., Suwarno, E., & Hadinoto, H. (2020). Keanekaragaman Jenis Burung Di Kawasan Penyangga Taman Hutan Raya Sultan Syarif Hasyim Provinsi Riau. *Wahana Forestra: Jurnal Kehutanan*, 14(2), 85-101. <https://doi.org/10.31849/forestra.v14i2.3522>
- Juliana, Rahliana, S. Y. & S. K. (2016). Keanekaragaman Burung Pada Beberapa Tipe Habitat di Desa Rinon Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. 130-135. <https://doi.org/https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/PBiotik/article/view/2600/1858>
- Kamal, S. (2016). Spesies Burung Predator Serangga di Kawasan Kopelma Darussalam. 4(1), 1-23. <https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/PBiotik/article/view/2632/1890>
- Karya, A., Ningtyas, R. A., & Firman, A. (2017). Interaksi burung pemakan buah dan tumbuhan penghasil buah di kebun raya UHO: Fingsi kebun raya UHO sebagai penyedia resources bagi komunitas burung. *Jurnal Biologi*, 617-626.
- Kurniasih, Nuning. (2016). Infografis. *Jurnal Prosiding Makalah Seminar Nasional*. Halaman 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 (Diurnal Bird Species Diversity in Temajo Island in Sungai Kunyit of Mempawah District West Kalimantan). 6(1), 230-237. <https://doi.org/https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmfkh/article/view/25116/75676576355>
- Lestari, D. F., & Kurnia, I. (2023). Keanekaragaman Jenis Burung pada Berbagai Tipe Habitat di Pulau Belitung. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 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 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/jurnalpapuasiasia.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 Sumberdaya Hutan Di Taman Nasional Lore Lindu, Provinsi Sulawesi Tengah (Preference and Motivation of Local Community in Utilization of Forest Resource in Lore Lindu National Park). *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. <https://doi.org/https://journal.lppm-unasman.ac.id/index.php/mitzal/article/view/424/382>
- 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, Musthofa M (2019). Keanekaragaman Burung di Kawasan Hutan Mangrove Banyuurip Kecamatan Ujungpangkab Kabupaten Gresik. *Jurnal Riset Biologi dan Aplikasinya* Vol 1(2) Halaman 54-63. doi:
- <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 (Jurnal Pembangunan Pemberdayaan Pemerintahan)*, 7(November), 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. doi: 10.29243/medkon.17.3.%p
- Nasution, A. H., & Diansyah, A. (2020). Pengembangan Media Berbentuk Infografis Dalam Pembelajaran Sejarah Di Tingkat Sma. *Js (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 Blasius) In Gandang Dewata National Park. *Biosaintifika: Journal of Biology & Biology Education*, 15(3). doi:<https://doi.org/10.15294/biosaintifika.v15i3.47487>
- Reizal, H., Agustini, A., & Hutama, F. S. (2020). Pengembangan Buku Ajar Berbasis Infografis Pada Tema Ekosistem Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sd. *Muallimuna : Jurnal Madrasah*

Ibtidaiyah, 5(2), 1.
<https://doi.org/10.31602/muallimuna.v5i2.2879>

Rumanasari, Dwi R et.al. (2017). Biodiversitas Burung Pada Beberapa Tipe Habitat di Kampus Universitas Sam Ratulangi. *Jurnal MIPA UNSTRAT ONLINE* Vol.6(1) Halaman 43-46 doi: <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: Jurnal Penelitian Biologi, Botani, Zoologi Dan Mikrobiologi*, 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. <https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/kalwedosains/article/view/5403>

Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan*. Penerbit. Alfabeta, Bandung

Sumbaluwu, K. R., Tasirin, J. S., & Kainde, R. P. (2020, October). Keanekaragaman Jenis Burung di Taman Hutan Raya Gunung Tumpa Sulawesi Utara. In *Cocos* (Vol. 2, No. 3). doi: <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. doi: 10.29244/jsdh.9.1.1-6

Wahyuni, A. I. (2021). Identifikasi Jenis dan Peran Ekologi Burung di Sekitar Wilayah Dusun

Turi Desa Kembangan Kecamatan Pule Kabupaten Trenggalek. Seminar Nasional: Konservasi Untuk Kesejahteraan Masyarakat II, 2, 1-10 doi: <https://prosiding-fahatan/article/view/6390>