

JENIS BURUNG PARUH BENGKOK SEBAGAI OBJEK AVITOURISM DI DESA MASIHULAN KECAMATAN SERAM UTARA

Yosevita Th. Latupapua^{1*}, Jusmy D. Putuhena²

¹⁾ Program Studi Pengelolaan Hutan, Fakultas Pertanian, Universitas Pattimura
Jln. Ir. M. Putuhena, Kampus Poka, Ambon 97233

²⁾ Program Studi Lingkungan, Fakultas Pertanian, Universitas Pattimura
Jln. Ir. M. Putuhena, Kampus Poka, Ambon 97233

* Email: vithaforester@gmail.com

(Submitted: 19-01-2023; Accepted: 28-03-2023)

ABSTRAK

Masihulan merupakan desa yang kaya akan potensi flora dan fauna khususnya burung. Jenis burung di desa Masihulan sangat beranekaragam dan berpotensi dalam pengembangan objek avitourism. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi potensi jenis-jenis burung paruh bengkok di desa Masihulan khususnya pada jalur avitourism. Metode pengumpulan data menggunakan metode transek garis (*line transect*), dilakukan dengan berjalan sepanjang garis transek dan pengamatan dilakukan di kedua sisi transek, kemudian jarak antara lokasi burung yang terlihat dengan pengamat diukur panjangnya. Metode line transect ini diletakkan pada tiga jalur pengamatan dengan panjang jalur sepanjang 300m, 300m dan 500m. Data yang dicatat meliputi jenis burung paruh bengkok, aktivitas, dan jumlah individu. Analisis deskriptif-korelatif digunakan untuk menjelaskan potensi avitourism berdasarkan endemisitas, status konservasi dan tipe pakan burung/feeding guild. Hasil penelitian menunjukkan indeks keragaman (H'), kekayaan (R) dan indeks kemerataan (E) tertinggi ditemukan pada jalur 2 (dua) sebesar 1,80 (sedang), 2,02 dan 0,67. Data menunjukkan indeks keanekaragaman berada pada kategori sedang, indeks kekayaan jenis dikategorikan sedang, dan indeks kemerataan dikatakan penyebaran jenis mendekati stabil. 2 jenis burung paruh bengkok memiliki nilai avitourism tinggi yang tergolong dalam jenis burung endemic dan dilindungi secara undang-undang. pakan yang mendominasi adalah pemakan buah dan biji.

Kata kunci: Burung paruh bengkok, avitourism, desa Masihulan

KING PARROT AS AN AVITOURISM OBJECT IN MASIHULAN VILLAGE SERAM UTARA DISTRICT

ABSTRACT

Masihulan is a village that is rich in potential flora and fauna, especially birds. The types of birds in the village of Masihulan are very diverse and have the potential to develop avitourism objects. The purpose of this research was to identify the potential of parrot species in the village of Masihulan, especially on the avitourism route. The data collection method uses the line transect method. This line transect method is carried out by walking along the transect line and observations are made on both sides of the transect, then the distance between the visible bird location and the observer is measured for its length. This line transect method is placed on three observation lines with path lengths of 300m, 300m and 500m. The data recorded included the type of parrot, activity, and number of individuals. Descriptive-correlative analysis was used to explain the potential for avitourism based on endicity, conservation status and type of bird feed/feeding guild. The results showed that the highest diversity index (H'), richness (R) and evenness index (E) were found in line 2 (two) of 1.80 (moderate), 2.02 and 0.67. The data shows the diversity index is in the moderate category, the species richness index is categorized as medium, and the evenness index is said to be nearly stable. 2 types of parrots have high avitourism value which are classified as endemic bird species and are protected by law. The dominating feed is fruit and seed eaters.

Key words: Parrot bird; avitourism, Masihulan village

PENDAHULUAN

Desa Masihulan terletak di Kecamatan Seram Utara Kabupaten Maluku Tengah. Desa ini merupakan

salah satu desa penyangga yang letaknya sangat dekat dengan kawasan konservasi Taman Nasional Manusela (TNM) (sekitar 100 m dari batas kawasan Balai TNM). Masihulan merupakan desa yang kaya potensi flora dan

fauna khususnya burung. Jenis burung di Desa Masihulan sangat beranekaragam dan memiliki potensi dalam pengembangan objek Avitourism. Jenis burung paruh bengkok seperti *Cacatua moluccensis*, *Electus roratus*, *Lorius domicella*, *Geoffroyus geoffroyi*, *Eos bornea* dan beberapa jenis burung paruh bengkok lainnya merupakan jenis burung yang sangat diminati untuk dilihat aktivitas kesehariannya oleh para peminat burung (*birdwatcher*). Selain memiliki daya tarik sebagai objek avitourism, keberadaan hidup burung paruh bengkok dalam ekosistem sangatlah penting antara lain berperan dalam proses rantai makanan, pengendalian hama secara biologis dengan memakan serangga hama tanaman, membantu proses penyerbukan bunga, membantu penyebaran biji, serta menambah nutrisi hara melalui kotorannya (Maulany *et al.*, 2019; Latupapua, 2016; Oktiana & Antono, 2015). Peran ekologis yang dimiliki oleh burung inilah menyebabkan burung perlu dilindungi.

Burung paruh bengkok merupakan jenis burung yang digemari oleh para peminat burung karena keindahan bulunya, kicauannya, dan kemampuannya dalam menirukan suara. Selain itu burung paruh bengkok merupakan jenis burung yang hidup berkeluarga, terbang dan bertengger bersama dalam kelompok (*flock*) (Nandika & Agustina, 2020). Jenis burung paruh bengkok termasuk jenis yang memiliki tingkat eksploitasi tertinggi, karena diburu dan diperdagangkan oleh masyarakat. Berdasarkan informasi BKSDA Provinsi Maluku tercatat hasil selundupan masyarakat untuk jenis satwa burung memiliki persentase paling besar (86%), dan jenis burung paruh bengkok merupakan jenis paling banyak ditangkap untuk diperdagangkan sekitar (96%). Data lainnya dari BKSD Provinsi Maluku menunjukkan terdapat 16 jenis burung paruh bengkok dengan total individu 1.135 ekor berhasil disita dalam kurun waktu 2016-2018. Sebagian besar jenis burung paruh bengkok tersebut (44%) di antaranya merupakan jenis yang berasal dari pulau Seram (Setiyani & Ahmadi, 2020).

Salah satu upaya dalam menunjang konservasi burung paruh bengkok dapat dilakukan melalui pengelolaan dan pengembangan avitourism. Pengembangan potensi burung paruh bengkok sebagai objek avitourism secara langsung dapat menunjang upaya pelestarian burung pada habitat in-situnya, dan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat di antaranya menumbuhkan pemberdayaan ekonomi bagi masyarakat sekitar, terciptanya pendidikan lingkungan kawasan, serta menumbuhkan minat konservasi lingkungan. Hal ini sudah terbukti melalui pengembangan jalur avitourism di Masihulan sejak tahun 1990, di mana dalam menunjang aktifitas pengamatan satwa burung, dibentuk kelompok pemandu burung oleh masyarakat sebanyak 3 kelompok (12 orang). Pembentukan kelompok pemandu burung memiliki peran sebagai guide lokal yang mendampingi para pengunjung (*birder*) untuk melihat perilaku burung pada setiap habitatnya.

Keberadaan aktifitas *avitourism* berdampak terhadap perubahan perilaku masyarakat yang terjadi secara bertahap, dapat dilihat dari aktifitas perburuan liar dan perdagangan burung mulai ditinggalkan. Adanya manfaat secara langsung yang dirasakan oleh masyarakat menumbuhkan minat untuk tidak melakukan penebangan liar terutama pada pohon sarang, pohon tidur, dan pohon pakan yang ada dalam kawasan. Rasa kepedulian untuk melindungi habitat burung-burung endemik yang ada, kemudian memicu masyarakat untuk menata kawasan *in situ* burung dengan fasilitas-fasilitas penunjang avitourism dan menjadi pengelola objek. Melalui pengelolaan avitourism ini juga proses konservasi semakin gencar dilakukan. Hal tersebut dibuktikan melalui pemeliharaan jenis pohon penting burung dan pelarangan aksi pembakaran hutan untuk dijadikan kebun masyarakat.

Dampak lainnya yang dirasakan melalui pengelolaan avitourism ini adalah mengajarkan masyarakat untuk ikut terlibat secara aktif dalam aksi memelihara lingkungan serta menyusun strategi pelestarian flora fauna khususnya burung dalam mencegah terjadinya kelangkaan dan hilangnya satwa burung di alamnya (Asrianny *et al.*, 2018). Berdasarkan uraian di atas maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengidentifikasi potensi jenis-jenis burung paruh bengkok di Desa Masihulan khususnya pada jalur avitourism di Desa Masihulan Kecamatan Seram Utara.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilaksanakan pada Bulan November hingga Desember 2022. Lokasi penelitian dipilih secara *purposive sampling*, pada lokasi atau jalur pengamatan yang baru dibuka sebagai jalur avitourism di Desa Masihulan. Alat yang digunakan dalam mendukung penelitian adalah GPS, *tally sheet*, jam digital, buku panduan burung kawasan wallacea oleh Brian J. Coates dan K David Bishop. Metode pengumpulan data menggunakan metode Transek Garis (*line transect*) dilakukan dengan berjalan sepanjang garis transek dan pengamatan dilakukan di kedua sisi transek, kemudian jarak antara lokasi burung yang terlihat dengan pengamat diukur panjangnya. Metode *line transect* ini diletakkan pada tiga jalur pengamatan dengan panjang jalur sepanjang 300 dan 500 m. Jalur pengamatan berupa jalan setapak dengan ketinggian sekitar 100-1100 m dpl. Inventarisasi burung dilakukan selama dua kali pengamatan dalam sehari yaitu pada jam 5:30-11:00 WIT, dan sore hari jam 17.00-18:30 WIT. Pengulangan pengumpulan data dilakukan selama 3 kali pada jalur pengamatan yang serupa.

Data yang dicatat meliputi jenis burung paruh bengkok, aktivitas, dan jumlah individu. Pengamatan menggunakan binokuler Celestron 10x25. Dokumentasi burung menggunakan kamera Canon Prosumer. Analisis data menjelaskan status jenis burung, endemisitas, status konservasi, dan feeding guild. Jenis

burung yang ditemukan menggunakan acuan nama ilmiah, nama Indonesia, familia, endemisitas, dan Feeding Guild berdasarkan buku MacKinnon *et al.* (2010), sedangkan untuk status konservasi mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No:P.20/Menlhk/Setjen/Kum.1/6/2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi dan Handbook of the Birds of the World and BirdLife International (2017). Analisis deskriptif-korelatif digunakan untuk menjelaskan potensi avitourism berdasarkan endemisitas, status konservasi burung. Analisis ekologi burung menggunakan Analisis kuantitatif.

1. Indeks keragaman Shanon-Weiner

$$H' = -\sum \frac{ni}{N} \ln \frac{ni}{N} \dots\dots\dots(1)$$

Di mana:
 H' = indeks Keragaman Shanon-Weiner
 ni = jumlah individu spesies ke-i
 N = jumlah total individu seluruh spesies

2. Indeks Kemerataan Jenis

$$E = \frac{H'}{\ln S} \dots\dots\dots(2)$$

Di mana:
 E = indeks Kemerataan (*indeks Eveness*)
 H' = indeks Keragaman Shanon-Weiner
 S = jumlah spesies yang ditemukan

3. Indeks kekayaan jenis

$$R = \frac{s-1}{\ln(N)} \dots\dots\dots(3)$$

Di mana:
 R = Indeks Kekayaan Jenis
 S = Jumlah total spesies yang ditemukan
 N = Jumlah total individu yang ditemukan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Jalur Pengamatan

Jalur pengamatan pada lokasi avitourism merupakan tipe ekosistem hutan pegunungan bawah yang di dominasi oleh jenis-jenis *Pometia pinnata*, *Ficus*, *Duabanga moluccana*, *Terminalia catapa*, *shorea*, *Canarium*, *Dyospiros*, *Octomelas sumatrana*, *Dillenia sp*, *Intsia bijuga* dan sebagainya. Jalur pengamatan berada di hutan dataran rendah hingga pegunungan bawah dengan topografi yang tidak terlalu terjal, Pengamatan potensi burung disesuaikan dengan jalur yang dibuka oleh pengelola objek avitourism sebanyak 3 jalur pengamatan, dengan panjang jalur masing-masing j1= sepanjang 300m², j2=300m² dan j3= 500 m², ketinggian mulai dari 100 - 800 m dpl. Jalur pengamatan dapat dikatakan merupakan areal hutan yang tidak terlalu rapat, dengan kondisi tajuk yang beragam, sehingga pengamatan dapat dengan mudah dilakukan. Plot pengamatan pada masing-masing jalur sebanyak 4 plot. Pada areal pengamatan ini vegetasi

sekitar banyak di dominasi oleh jenis pohon yang dijadikan sebagai pohon pakan, pohon tidur, bermain, dan pohon sarang dari jenis burung paruh bengkok, sehingga dapat melakukan pengamatan secara langsung ketika burung terbang melintasi jalur, atau bertengger pada dahan pohon.

Kondisi pada Jalur 2 dan 3 memiliki topografi yang lebih gelombang, namun kondisi habitat tidak terlalu rapat, di beberapa areal pengamatan avitourism terdapat semak belukar, pohon yang ada memiliki struktur tajuk beragam. Secara umum areal penelitian memiliki kondisi vegetasi yang tidak rapat seperti hutan alam, vegetasi yang ada dalam kawasan didominasi oleh jenis pohon hutan, dan pohon penghasil buah serta semak belukar. Keragaman tipe vegetasi pada areal ini memberikan pilihan bagi burung paruh bengkok untuk memiliki ruang yang lebih baik dalam menunjang aktifitas kehidupannya.

Keanekaragaman Burung

Berdasarkan hasil observasi di lokasi pengamatan (3 jalur) dapat dijelaskan bahwa jenis burung paruh bengkok yang ditemukan sepanjang jalur pengamatan sekitar 9 (sembilan) jenis. Sembilan jenis yang ditemukan merupakan famili Psittacidae dengan jumlah individu sebanyak 525 individu. Sesuai informasi masyarakat sekitar ada 11 jenis burung paruh bengkok yang sering dilihat di sekitar objek, namun selama 14 hari pengamatan, data yang berhasil dikumpulkan hanya 9 jenis. Hasil penelitian Nandika & Agustina (2020) menjelaskan bahwa jenis burung paruh bengkok yang ditemukan di lokasi resort Masihulan sebanyak 10 jenis. Selanjutnya Nandika & Agustina (2022) mengemukakan bahwa famili Columbidae, Psittacidae dan Accipitridae merupakan 3 famili dengan jumlah spesies yang paling banyak dijumpai di lokasi penelitian di kawasan TNM. Kondisi hutan sekunder campuran di lokasi jalur avitourism Masihulan dengan komposisi pohon dan tipe vegetasi yang beragam memberikan peluang keragaman pakan dan ruang bagi jenis burung paruh bengkok di lokasi amatan (Azman *et al.*, 2011; Lala *et al.*, 2013; Nandika & Agustina, 2020)

Berdasarkan data pada Tabel 1 menjelaskan bahwa total jumlah jenis burung paruh bengkok pada ketiga jalur sama namun jumlah individu per jalur berbeda-beda. Jalur 1 burung paruh bengkok yang berhasil diidentifikasi sebanyak 8 jenis dengan jumlah 224 individu, jalur 2 sebanyak 8 jenis 142 individu, dan jalur 3 juga 8 jenis 159 individu. Jalur 1, tidak ditemukan burung Nuri tengkuk ungu (*Lorius domicella*). Pada jalur 2 dan 3 jenis yang tidak ditemukan adalah nuri kate (*Micropsitta bruijnii*). Maulany *et al.* (2019) dan Tabbu & Nurrani (2016) mengemukakan ketidakhadiran jenis burung pada jalur pengamatan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kondisi habitat yang tidak memberikan kenyamanan bagi burung tersebut, terjadinya seleksi habitat, adanya pesaing atau predator, serta pengaruh faktor kimia fisika lingkungan.

Tabel 1. Jenis dan Jumlah Burung Paruh Bengkok yang Ditemukan Selama 14 Hari Pengamatan

No.	Nama Jenis Burung	Family	Jumlah Individu Per jenis		
			J1	J2	J3
1	Kakatua maluku (<i>Cacatua Moluccensis</i>)	Psittacidae	5	24	17
2	Nuri bayan (<i>Electus roratus</i>)	Psittacidae	42	25	21
3	Nuri tengkuk ungu (<i>Lorius domicella</i>)	Psittacidae		5	3
4	Nuri pipi merah (<i>Geoffroyus geoffroyi rhodops</i>)	Psittacidae	19	3	21
5	Nuri Raja ambon (<i>Alisterus amboinensis</i>)	Psittacidae	1	6	12
6	Nuri kate (<i>Micropsitta bruijnii</i>)		10		
7	Perkici Pelangi (<i>Trihoglossus haematodus</i>)	Psittacidae	27	13	12
8	Betet kelapa paruh besar (<i>Tanygnathus megalorynchos</i>)	Psittacidae	32	21	27
9	Nuri maluku (<i>Eos bornea</i>)	Psittacidae	88	45	58
Jumlah Jenis			224	142	159

Sumber: olahan data primer 2022

Tabel 2. Jenis Burung Paruh Bengkok dan Jenis Pohon Pakannya

No.	Nama Jenis Burung	Tipe pakan	Pohon pakan	Pohon sarang
1	Kakatua maluku (<i>Cacatua Moluccensis</i>)	Buah dan biji	Beringin, durian, kenari pulai	Pulai, matoa, <i>Pometia pinnata</i> ketapang
2	Nuri bayan (<i>Electus roratus</i>)	Buah dan biji	Bintanggur hitam, <i>Calophyllum sp</i> , pulaka, Kenari	Matoa <i>Pometia pinnata</i> , kenari
3	Nuri tengkuk ungu (<i>Lorius domicella</i>)	Buah dan biji	Kenari	Ketapang dan matoa <i>Pometia pinnata</i>
4	Nuri pipi merah (<i>Geoffroyus geoffroyi rhodops</i>)	Buah dan biji	Kayu merah, <i>Eugenia sp</i> . Kenari, <i>Canarium vulgare</i>	Gejawas hutan, <i>Duabanga moluccana</i>
5	Nuri Raja ambon (<i>Alisterus amboinensis</i>)	Buah dan biji	Pulai <i>Alastonia scholaria</i>	Buah rao <i>Dracontomelon mangiferum</i>
6	Nuri kate (<i>Micropsitta bruijnii</i>)	lumut	Lumut kerak pada pohon langsung <i>Aglaiasilvestris</i>	
7	Perkici Pelangi (<i>Trihoglossus haematodus</i>)	Buah biji, nectar, serangga, getah	Kayu burung, <i>Elaeocarpus nouhuysii</i> , Kayu merah, <i>Dillenia sp</i> Ketapang, <i>Terminalia catapa</i>	Atong <i>Parinarium glaberium</i> Kayu raja <i>Endospermum mollucanum</i>
8	Betet kelapa paruh besar (<i>Tanygnathus megalorynchos</i>)	Buah dan biji	Kenari <i>Canarium vulgare</i>	Matoa <i>Pometia pinnata</i>
9	Nuri maluku (<i>Eos bornea</i>)	Buah dan biji	Kayu merah, <i>Eugenia sp</i> , Kayu loreng, <i>Eucalyptus deglupta</i> , Pulaka, <i>Octomeles sumatrana</i> , Lobi-lobi, <i>Flacourtia inermis</i> , Gondal, <i>Ficus variegata</i>	Kenari <i>Canarium vulgare</i>
Jumlah Jenis				

Sumber: olahan data primer (2022)

Kondisi habitat bagi suatu jenis burung merupakan hal penting dalam menunjang keragaman burung maupun kehadiran burung di suatu kawasan. Habitat bukan hanya mampu menyediakan pakan secara kualitas dan kuantitas, namun keragaman pakan sesuai kebutuhan burung juga harus terpenuhi. Ada pakan

yang spesifik dibutuhkan bagi burung. Jenis paruh bengkok nuri kate tergolong burung paruh bengkok yang memiliki pakan spesifik yaitu lumut kerak pada batang pohon. Jenis ini termasuk burung paruh bengkok yang tidak mudah ditemukan selama pengamatan, Jika kebutuhan habitat tidak mampu mensuplai kebutuhan

DOI: <https://doi.org/10.30598/ajitt.2023.11.1.28-35>

pakan, ruang dan kondisi ekofisiologis yang sesuai bagi jenis burung maka terjadi kemungkinan burung akan mencari habitat yang lebih sesuai dan disukai untuk kebutuhan dirinya (Paramita *et al.*, 2015). Nandika & Agustina (2020), menjelaskan bahwa burung *Micropsitta bruijnii* memiliki jenis pakan spesifik yaitu jenis lumut kerak yang biasanya melekat pada batang pohon langsung. Selain itu karena ukuran tubuhnya yang kecil dengan aktifitas terbang yang gesit, juga mempengaruhi pengamatan, sehingga pada jalur yang rapat burung ini sulit teridentifikasi.

Perbedaan jumlah jenis individu pada ketiga jalur sangat dipengaruhi oleh kondisi vegetasi sekitar. Keragaman jenis vegetasi sangat menunjang keragaman jenis pakan bagi burung paruh bengkok. Namun ketidakhadiran jenis burung nuri tengkuk ungu dan nuri kate, selain karena pakan maupun vegetasi, faktor cuaca hujan dan angin kencang yang terjadi setiap sore di lokasi penelitian menyebabkan waktu pengamatan berjalan tidak optimal. Pendapat serupa juga dikemukakan dalam Kamal *et al.* (2013) burung memerlukan beberapa syarat untuk keberlangsungan hidupnya, antara lain kondisi habitat yang sesuai dan aman dari segala macam gangguan.

Jalur pengamatan memiliki komposisi struktur tajuk yang beragam sehingga ada pilihan ruang dan cover bagi burung untuk memilih tempat yang nyaman dalam menunjang aktifitas kesehariannya. Paramitha *et al.* (2015) menjelaskan bahwa keragaman habitat, pakan, dan struktur tajuk pohon sangat mempengaruhi keanekaragaman burung di suatu kawasan hutan. Pakan burung paruh bengkok termasuk beragam, ada jenis yang tergolong (*Frugivora*/ pemakan buah), (*Granivora*/ pemakan biji-bijian), (*Nectarivora*) dan (*Insektivora*) (Latupapua, 2016; Nandika & Agustina, 2020).

Hasil observasi di lokasi terlihat bahwa jenis burung ada yang menggunakan pohon pakan secara bersama, namun ada juga jenis yang pohon sarangnya sama. Data tersaji pada Tabel 2. Berdasarkan kategori

feeding guild, burung pada lokasi penelitian di dominasi dengan tipe pemakan buah dan biji. Ada 7 jenis burung paruh bengkok yang memiliki pakan buah dan biji. Tersedianya pohon pakan, dan sarang pada lokasi avitourism dalam jumlah yang banyak, mempermudah pengunjung untuk mengamati berbagai perilaku burung secara optimal pada habitatnya. Hal ini tentunya dapat memberikan nilai kepuasan bagi pengunjung selama melakukan aktifitas perjalanan wisata bagi mereka yang memiliki hobby dan minat birdwatching.

Eos bornea merupakan jenis burung paruh bengkok yang paling banyak ditemukan selama pengamatan di ketiga jalur amatan (Tabel 1). Jenis burung paruh bengkok ini memiliki tipe pakan berupa nektar bunga, buah, dan serangga. Nandika & Agustina (2020) menjelaskan bahwa burung *Eos bornea* memiliki frekwensi kehadiran tertinggi. Hal tersebut dipengaruhi oleh ketersediaan pakan yang setiap waktu tersedia bagi jenis tersebut. Beberapa penelitian serupa juga menjelaskan bahwa terjadinya keragaman burung dipengaruhi oleh ketersediaan pakan yang banyak, tipe pakan, variasi jenis tumbuhan, dan habitat pendukung (Nurrani *et al.*, 2014; Oktiana & Antono, 2015). Simanjuntak *et al.* (2016) dan Anasari *et al.* (2017) mengemukakan bahwa variasi habitat berkorelasi secara langsung terhadap keragaman burung di suatu kawasan karena mampu menyediakan pakan yang banyak untuk kelangsung hidupnya.

Faktor tingginya jumlah individu burung disebabkan oleh ketersediaan variasi jenis pakan bagi burung dengan tipe pakan insektivora (serangga-serangga kecil), Frugivora (buah-buahan), granivora (biji-bijian), nektarivora (nectar) serta tingginya keanekaragaman habitat sehingga mampu mensuplai kebutuhan esensial burung secara optimal (Muhammad *et al.*, 2018; Asrianny *et al.*, 2018). Sawitri *et al.* (2010) menjelaskan bahwa tingkat kesukaan burung menjadi tinggi karena mampu menyiapkan kondisi optimal bagi burung untuk kebutuhan sarang, beristirahat, dan bermain.

Tabel.3. Indeks Keanekaragaman, Kemerataan, dan Kekayaan Jenis Burung Paruh Bengkok

No	Jalur Pengamatan	Indeks kemerataan	Indeks kekayaan	Indeks Keanekaragaman
1	J1	0,53	1,85	1,67
2	J2	0,67	2,02	1,80
3	J3	0,55	2,00	1,71

Sumber: data primer 2022

Berdasarkan data Tabel 3, menjelaskan indeks keragaman (H'), kekayaan (R) dan indeks kemerataan (E) tertinggi ditemukan pada jalur 2 sebesar 1,80, 2,02 dan 0,67. Hasil penelitian menunjukkan indeks keanekaragaman berada pada kategori sedang, indeks kekayaan jenis dikategorikan sedang, dan indeks kemerataan dikatakan penyebaran jenis mendekati stabil. Tingginya keanekaragaman burung pada suatu kawasan atau jalur pengamatan sangat dipengaruhi oleh beberapa factor antara lain tipe habitat, variasi pakan,

struktur tajuk, dan air. Fikriyanti *et al.* (2018) mengemukakan bahwa kelimpahan jenis pakan pada suatu tipe habitat merupakan factor daya tarik kehadiran burung pada suatu kawasan yang dapat mempengaruhi keanekaragaman jenis burung. Kelimpahan jenis pakan juga berkorelasi dengan kemampuan burung untuk memilih habitat yang disenangi karena tersedianya sumberdaya untuk kebutuhan hidupnya. Dalam penelitian Maulany *et al.* (2019) menjelaskan tinggi rendahnya tingkat keanekaragaman jenis satwa

ditentukan dari ekosistem yang terkendali secara fisik, serta kondisi ekosistem yang diatur secara biologis.

Kemerataan jenis burung paruh bengkok di kawasan avitourism berdasarkan pada Tabel 3 menunjukkan nilai kemerataan tertinggi pada jalur 2, nilai ini menunjukkan adanya gejala dominansi di antara tiap jenis dalam komunitas. Penyebaran jenis burung di kawasan avitourism Desa Masihulan memiliki nilai indeks kemerataan jenis (E) yang nilainya mendekati 1 dengan kisaran 0,55-0,67. Menurut Odum (1971) yang diacu dalam penelitian Fikriyanti *et al.* (2018) bahwa jika nilai indeks kemerataan (E) mendekati 1, mengindikasikan penyebaran antar spesies relative seragam. Pendapat lainnya Chettri *et al.* (2005) menjelaskan kemerataan jenis berkorelasi dengan kepadatan burung yang dipengaruhi oleh kondisi habitat yang stabil atau rusak, serta adanya variasi tajuk secara vertical sehingga mempengaruhi kepadatan burung yang tinggi.

Potensi Avitourism

TNM merupakan perwakilan dari ekosistem pantai hingga pegunungan tinggi yang memiliki 7 tipe ekosistem. Dengan kondisi ekosistem ini menjadikan TNM kaya akan potensi keanekaragaman hayati khususnya burung, keanekaragaman burung yang dimiliki oleh TNM sangat tinggi, ada 11 jenis burung paruh bengkok yang hidupnya dalam kawasan TNM, tiga jenis merupakan jenis endemic, dan dilindungi. Selain burung paruh bengkok TNM juga memiliki kekayaan flora yang tinggi, jenis flora yang tumbuh dalam kawasan sekitar 187 jenis dari 55 famili, 97 jenis anggrek, dan 598 jenis paku (Nandika & Agustina, 2020). Untuk tumbuhan jenis campuran dari wilayah Asia yang ditandai oleh jenis meranti shorea selanica (*Dipterocarpacea*) yang pertumbuhannya paling timur Indonesia, selain itu flora endemic jenis pakis binaya dan begonia menjadi potensi flora yang dapat

dikembangkan sebagai daya tarik ekowisata minat khusus.

Data pada Tabel 4 menjelaskan potensi daya tarik avitourism dari 9 jenis ini tergambar pada nilai keunikan berdasarkan jenis-jenis yang dilindungi oleh peraturan perundangan Indonesia, serta status konservasi sesuai CITES dan IUCN (Sukistyanawati *et al.*, 2016). Kesembilan jenis burung paruh bengkok yang teridentifikasi terdiri atas 3 jenis burung endemic Maluku (Pulau seram), yaitu kakatua moluccensis, nuri tengkuk ungu, dan nuri maluku, serta enam jenis merupakan jenis penetap (R). Ketiganya termasuk dalam jenis burung yang dilindungi oleh undang-undang No.5/1999 dan PP no.7/ tahun 1999. Cacatua maluku dan nuri tengkuk ungu berada pada status konservasi *Endangered* IUCN RedList, dan masuk dalam kategori Appendix 1 (CITES). Informasi dalam Latupapua & Latupapua (2022) menjelaskan burung yang memiliki konservasi tinggi seperti kakatua Maluku dan nuri kepala hitam/tengkuk ungu mendapat scoring tertinggi dari para pengunjung/peminat burung sebagai burung yang sangat digemari untuk dilihat. Khusus untuk jenis kakatua maluku, jenis ini juga merupakan *flagship spesies, key spesies* sebagai Icon TNM (Latupapua, 2016; Sudrajat *et al.*, 2019; Sapacuaaperu *et al.*, 2021).

Burung endemic yang persebarannya terbatas di Indonesia dianggap unik dan menarik untuk diamati perilaku dan aktifitas di alam insitunya oleh ecotour mancanegara sehingga diharapkan menjadi peluang perjumpaan dan kenangan tak terlupakan bagi para *birder* selama melakukan perjalanan ke objek avitourism (Dalem *et al.*, 2014); Aditya *et al.*, 2019). Selain itu, burung endemic dan dilindungi menjadi incaran para *birder* dalam menentukan tujuan destinasi wisata yang akan dituju, sehingga produk daya tarik dengan promosi jenis endemic dan jenis yang dilindungi biasanya menjadi *point interest* bagi pasar mancanegara maupun pasar nusantara (Puhakka *et al.*, 2011).

Tabel 4. Daya Tarik Burung Paruh Bengkok Berdasarkan Status Konservasi

No	Nama jenis	Famili	Status Konservasi Dilindungi PP/UU	IUCN	Endemisitas
1	Kakatua Maluku (<i>Cacatua Moluccensis</i>)	Psittacidae	dilindungi	End	<i>E (M – seram)</i>
2	Betet kelapa paruh besar (<i>Tanygnathus megalorynchos affinis</i>)	Psittacidae	Tidak dilindungi	Vur	R
3	Nuri Bayan (<i>Eclectus roratus roratus</i>)	Psittacidae			R
4	Nuri Tengkuk ungu (<i>Lorius domicella</i>)	Psittacidae	dilindungi	End	<i>E (M – Seram)</i>
5	Nuri Maluku (<i>Eos bornea rothschildi</i>)	Psittacidae	dilindungi	Vur	<i>E (M – seram)</i>
6	Nuri pipi merah (<i>Geoffroyus geoffroyi rhodops</i>)	Psittacidae	Tidak dilindungi	Vur	R
7	Nuri raja ambon (<i>Alisterus amboinensia amboinensis</i>)	Psittacidae	Tidak dilindungi	Vur	R
8	Nuri kate (<i>Micropsitta bruijnii bruijnii</i>)	Psittacidae	Tidak dilindungi	Vur	R
9	Perkici Pelangi (<i>Trichoglossus haematodus</i>)	Psittacidae	Tidak dilindungi	Vur	R

Ket : *E (endemic); M (Maluku), S (seram); End (Endangered, Vur (vulnerable)*

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan Indeks keragaman (H'), kekayaan (R) dan indeks pemerataan (E) tertinggi ditemukan pada jalur 2 (dua) sebesar 1,80 (sedang), 2,02 dan 0,67. Data menunjukkan indeks keanekaragaman berada pada kategori sedang, indeks kekayaan jenis dikategorikan sedang, dan indeks pemerataan dikatakan penyebaran jenis mendekati stabil. 2 jenis burung paruh bengkok memiliki nilai avitourism tinggi yang tergolong dalam jenis burung endemic dan dilindungi secara undang-undang. pakan yang mendominasi adalah pemakan buah dan biji.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, Nugroho, G. D., Jauhar, M. F., & Sunarto. (2019). Keanekaragaman burung diurnal dan potensi burung sebagai objek daya tarik Avitourism di Taman Nasional Gunung Merbabu, Jawa Tengah. *Pros Sem Nas. Masy Biodiv Indon*, 5(1), 362-368.
- Anasari, S. D., Putri, R. K., & Winarni, N. L. (2017). Pengaruh Spesies Indikator Terhadap Berbagai Tipe Habitat di Taman Nasional Bali Barat. *Prosiding Konferensi Peneliti dan Pemerhati Burung Indonesia*, 3, 2-4.
- Asrianny, Saputra, H., & Achmad, A. (2018). Identifikasi Keanekaragaman Dan Sebaran Jenis Burung Untuk Pengembangan Ekowisata Bird Watching Di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung. *Jurnal Perennial*, 14(1), 17-23.
- Azman, N. M., Latip, N. S. A., Sah, S. A. M., Akil, M. A. M. M., Shafie, N. J., & Khairuddin, N. L. (2011). Avian diversity and feeding guilds in a secondary forest, an oil palm plantation and a paddy field in Riparian areas of the Kerian River Basin, Perak, Malaysia. *Tropical Life Sciences Research*, 22(2), 45-64.
- Chettri, N., Deb, D. C., Sharma, E., & Jackson, R. (2005). The relationship between bird communities and habitat. *Mountain Research and Development*, 25(3), 235-243.
- Dalem, A. A. G. R., Widana, I. N., & Putri, I. A. T. E. (2014). Burung sebagai atraksi ekowisata Di kawasan pariwisata ubud, Bali. *Jurnal Bumi Lestari*, 14(2), 125-132.
- Fikriyanti, M., Wulandari, W., Fauzi, I., & Rahmat, A. (2018). Keragaman Jenis burung pada berbagai komunitas di pulau Sangiang, Provinsi Banten. *Jurnal Biodjati*, 3(2), 157-165.
- Handbook of the Birds of the World and BirdLife International. 2017. Handbook of the Birds of the World and BirdLife International digital checklist of the birds of the world. Version 9.1. <http://datazone.birdlife.org/species/taxonomy>.
- 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.
- Lala, F., Wagiman, F. X., & Putra, N. S. (2013). Keanekaragaman serangga dan struktur vegetasi pada habitat burung insektivora *Lanius schach* Linn. di Tanjungsari, Yogyakarta. *Jurnal Entomologi Indonesia*, 10(2), 70-77.
- Latupapua, L. (2016). Jenis Dan Habitat Burung Paruh Bengkok Pada Hutan Wae Illie Taman Nasional Manusela. *Jurnal Agrologia*, 5(2), 67-77.
- Latupapua, Y. T., & Latupapua, L. (2022). Potensi Burung Sebagai Objek Birdwatching Di Hutan Wae Illie Resort Masihulan Kecamatan Seram Utara. *Agrinimal Jurnal Ilmu Ternak dan Tanaman*, 10(2), 71-78.
- MacKinnon, J., Phillipps, K., & Balen, Bv. (2010). *Burung-burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan (termasuk Sabah, Sarawak dan Brunei Darussalam)*. Burung Indonesia. Bogor.
- Maulany, R., Lira, J., Achmad, A., & Achmad, N. S. (2019). Keanekaragaman Jenis Burung Pada Hutan Dataran Rendah Di Kompleks Gunung Bulusaraung Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung. *Jurnal Perennial*, 15(1), 16-26.
- Muhammad, G. I., Ani, M., & Sunarminto, T. (2018). Keanekaragaman Jenis dan Kelompok Pakan Avifauna di Gunung Pinang, Kramatwatu, Kabupaten Serang, Banten. *Media Konservasi*, 23(2), 178-186.
- Nandika, D., & Agustina, D. (2020). *Laporan Survei Burung Paruh Bengkok di Taman Nasional Manusela*. Perkumpulan Konservasi Kakatua Indonesia. Jakarta.
- Nurrani, L., Bismark, M., & Tabbas, S. (2014). Tipologi Penggunaan Lahan pada Zona Penyangga Taman Nasional Aketajawe Lolobata di Kabupaten Halmahera Timur. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 11 (3): 223-235.
- Oktiana, D., & Antono, W. (2015). Keanekaragaman Burung Di Lingkungan Unit Pembangkit Indonesia Power (UP IP) Tambak Lorok, Semarang. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*, 1(5), 1045-1049.
- Paramita, E. C., Kuntjoro, S., & Ambarwati, R. (2015). Keanekaragaman dan kelimpahan jenis burung di Kawasan Mangrove Center Tuban. *Jurnal Lentera Bio*, 4(3), 161-167.
- Puhakka, L., Salo, M., & Sääksjärvi, I. E. (2011). Bird diversity, birdwatching tourism and conservation in Peru: a geographic analysis. *PLoS One*, 6(11), e26786.

- Sapacuaperu, S. F., Lusiawati, D., & Sucahyo. (2021). Potensi Lokal Taman Nasional Manusela Sebagai Gagasan Pembelajaran Berbasis Keunggulan Lokal Di Pulau Seram Kabupaten Maluku Tengah. *Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek (SNPBS) ke-VI*. pp: 101-112.
- Sawitri, R., Mukhtar, A. S., & Iskandar, S. (2010). Status konservasi mamalia dan burung di Taman Nasional Merbabu. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 7(3), 227-239.
- Setiyani, A. D., & Ahmadi, M. A. (2020). An Overview Of Illegal Parrot Trade In Maluku And North Maluku Provinces. *Forest and Society*, 4(1), 48-60.
- Simanjuntak, 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.
- Sudrajat, I., Arief, H., & Sunarminto, T. (2019). Interaksi masyarakat dengan kakatua maluku (*Cacatua moluccensis*, Gmelin 1788) di daerah penyangga Taman Nasional Manusela. *Media Konservasi*, 24(1), 68-76.
- Sukistyanawati, A., Pramono, H., Suseno, B., Cahyono, H., & Andriyono, S. (2016). Inventarisasi Satwa Liar di Cagar Alam Pulau Sempu. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 8(1), 26-35.
- Tabba, S., & Nurrani, L. (2016). Avifauna Pada Taman Nasional Aketajawe Lolobata Berdasarkan Tipologi Zona dan Tutupan Lahan. *Jurnal Wasian*, 3(1), 25-38.

Available online at journal homepage: <http://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/agrimal>