

**IDENTIFIKASI KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG DI KAWASAN
HUTAN DESA MATA AIR,KECAMATAN KUPANG TENGAH,
KABUPATEN KUPANG, NUSA TENGGARA TIMUR**

***IDENTIFICATION OF BIRD SPECIES DIVERSITY IN THE FOREST AREA
OF MATA AIR VILLAGE,KUPANG TENGAH DISTRICT, KUPANG
REGENCY, EAST NUSA TENGGARA***

Ardiyanto Ngongo Namu¹⁾Maria M. E. Purnama²⁾Fadlan Pramatana³⁾Muhamad Soimin⁴⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

²⁾Dosen Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

³⁾Dosen Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

⁴⁾Dosen Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

Email : namuyanto95@gmail.com

ABSTRACT

Mata Air Village Forest Area is located in Kupang Tengah Subdistrict, Kupang Regency, East Nusa Tenggara Province. Mata Air Village has the potential for high diversity of flora and fauna resources, especially bird species because birds have an abundant number of species, easy to observe and wide mobility, but data related to bird diversity and distribution have not been well documented so there is no information about bird diversity in the Mata Air Village area. This study was conducted to determine the level of bird species diversity in the area. This research was conducted from April to May 2024. The method used in this study was the point count method for bird observation. This study was conducted to determine the level of bird species diversity in the area. This research was conducted from April to May 2024. The method used in this study is the point count method for bird observation. The results showed that the birds found in the Mata Air Village Forest Area were 12 bird species from 7 families with a total of 57 individuals. The types of bird food found in the Mata Air Village Forest Area consist of nectivores, insectivores, granivores, frugivores and piscivores. Bird conservation status consists of 10 Least Concern species, 1 Data Deficient species and 1 Near Threatened species. The calculation results using the Shannon-Wiener diversity index obtained a value of $H'2.17$ where this result is categorized as moderate diversity.

Keywords: *Mata Air Village, Diversity Identification, Bird, Conservation Stat*

1. PENDAHULUAN

Indonesia dijuluki mega biodiversity karena memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi baik flora maupun fauna. Salah satu keanekaragaman yang terdapat di Indonesia adalah keanekaragaman burung. Menurut Abi (2023), burung merupakan salah satu satwa yang mudah ditemukan pada semua tipe

habitat. Burung merupakan salah satu fauna yang paling menarik perhatian publik karena selain indah, terdapat banyak jenis yang sangat karismatik. Indonesia memiliki 1812 jumlah jenis burung. Jumlah ini mewakili 557 jenis burung yang dilindungi, 532 jenis endemis dan 461 jenis merupakan jenis sebaran terbatas (Misa, 2022). Abi (2023) dalam penelitiannya

menjelaskan bahwa tercatat jumlah burung di Indonesia sebanyak 122 jenis yang termasuk dalam kategori terancam punah dan tergolong langka, 22 jenis burung yang termasuk dalam jenis burung endemik yang dikategorikan kritis dan 27 jenis dinyatakan terancam punah. Hal ini sesuai dengan pernyataan Misa (2022) yang menyebutkan bahwa burung merupakan bagian dari keanekaragaman hayati yang harus dilestarikan dari kepunahan atau penurunan keanekaragaman spesies.

Provinsi Nusa Tenggara Timur merupakan provinsi Kepulauan dengan luas 48.718,10 km² yang memiliki pulau-pulau besar. Oleh karena itulah NTT memiliki beranekaragam jenis burung. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Setio Nurdin, (2015) ditemukan sebanyak 95 jenis burung yang terdapat di Taman Nasional Matalawa, Sumba Timur. Adapun penelitian Banoet (2020), ditemukan 27 jenis burung yang dikelompokkan dalam 17 famili dengan jumlah 142 individu yang didalamnya terdapat 20 jenis burung endemik Nusa Tenggara Timur yang ditemukan di dalam kawasan Taman Wisata Alam Baumata. Keanekaragaman jenis burung di Taman Wisata Alam tergolong tinggi dikarenakan oleh faktor perbedaan jenis tumbuhan, tingkat kenyamanan, serta habitat pendukung yang berdekatan.

Desa Mata Air merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang. Desa ini memiliki luasan kawasan dengan tutupan lahan berupa kawasan hutan, pemukiman, sawah dan beberapa jenis tutupan lahan yang belum teridentifikasi (Purnama, 2023) sehingga Desa Mata Air memiliki potensi keanekaragaman sumber daya flora dan fauna yang tinggi khusus spesies burung. Hal ini karena burung memiliki jumlah jenis yang melimpah, mudah diamati dan mobilitas yang luas. Namun, data terkait keanekaragaman dan sebaran burung yang ada belum terdokumentasi dengan baik sehingga belum

ada informasi tentang keanekaragaman burung yang berada di kawasan Desa Mata Air. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang “Identifikasi Jenis Burung di Kawasan Hutan Desa Mata Air, Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur” untuk memberikan data dan informasi terbaru dalam menyusun rencana serta menentukan strategis pengelolaan kawasan yang tepat dan berkelanjutan.

2. METODOLOGI

2.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Mei 2024 di kawasan Hutan Desa Mata Air, Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur.

2.2 Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kamera, binokuler, panduan buku burung, Tally sheet, jam tangan, peta lokasi dan alat tulis. Bahan yang digunakan sebagai objek dalam penelitian ini adalah jenis burung yang berada di kawasan hutan Desa Mata Air, Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur

2.3 Metode Pengambilan Data

Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah : data primer dan data sekunder

2.4 Teknik Pengumpulan Data

2.4.1 Point Count

Pengamatan jenis burung di kawasan hutan Desa Mata Air, Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang dilakukan pada pagi hari pukul 06.00-10.00 WITA, kemudian dilanjutkan lagi dari pukul 15.00-17.00 WITA. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan Metode *Point Count*. Metode *Point Count* adalah metode yang tepat untuk dilakukan pengamatan yang cukup panjang dan dapat digunakan untuk jarak tempuh sejauh mata memandang. Pengamatan dilakukan dengan membuat jalur dan menentukan titik pengamatan dengan waktu pengamatan dilakukan selama 15 menit

sampai 20 menit dalam setiap titik hitung yang beradius 50 meter dan mengidentifikasi jenis dan jumlah individu setiap jenis yang dijumpai secara langsung. (Misa, 2022)

2.4.2 Status Konservasi

Status konservasi merupakan kategori yang digunakan dalam klasifikasi tingkat keterancaman kepunahan spesies makhluk hidup, baik hewan maupun tumbuhan. Status konservasi tumbuhan anggrek diidentifikasi dengan mencocokkan karakteristik tumbuhan yang terdapat dalam kunci determinasi seperti kebaruan nama ilmiah tumbuhan diperiksa melalui plantamor.com dan penentuan status konservasi tumbuhan dilakukan dengan mengikuti tahapan karakteristik IUCN selanjutnya dimasukkan ke dalam tabel.

Keanekaragaman Jenis Burung

$$H' = - \sum [Pi Ln Pi]$$

Dimana $Pi = Ni / N$

Keterangan: H' = Indeks keanekaragaman Spesies, Pi = Jumlah proporsi dari kelimpahan satwa spesies ke-i Ni = Jumlah individu

spesies ke-i, N = Jumlah individu seluruh spesies Ln = Logaritma natural

2.4.3 Indeks Kekayaan Jenis (Species Richness)

$$R = \frac{(S-1)}{Ln N}$$

Dimana: R = Indeks kekayaan jenis S = jumlah jenis N = Jumlah total individu seluruh jenis, Kriteria Jika $R < 3,5$ maka kekayaan jenis tergolong rendah, Jika $R = 3,5 - 5,0$ maka, kekayaan jenis tergolong sedang dan Jika $R > 5,0$ maka kekayaan jenis tergolong tinggi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Komposisi, Kelimpahan Relatif, Keanekaragaman Jenis Burung

3.1 Komposisi Jenis Burung

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di Desa Mata Air didapatkan 12 jenis burung dari 7 family dengan jumlah 57 individu. Berdasarkan hasil pengamatan komposisi jenis burung di Desa Mata Air, dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Komposisi Jenis Burung Berdasarkan Status Konservasi

| No | Nama Jenis | Nama Ilmiah | Suku | IUCN | PermenLHK No. 106 Thn 2018 | Status CITES |
|----|----------------------|------------------------------|----------------------|------|----------------------------|--------------|
| 1 | Meliphaga Dada Lurik | <i>Melipha araticulata</i> | <i>Meliphagidae</i> | LC | - | - |
| 2 | Isap Madu Timor | <i>Lichmera flavicaans</i> | <i>Meliphagidae</i> | LC | - | - |
| 3 | Decu Belang | <i>Saxicola caprata</i> | <i>Muscicapidae</i> | LC | - | - |
| 4 | Decu Timor | <i>Sexicola gutturalis</i> | <i>Muscicapidae</i> | NT | - | - |
| 5 | Tekukur biasa | <i>Spilopelia</i> | <i>Columbidae</i> | LC | - | - |
| 6 | Perkutuk Loreng | <i>Geopelia maugei</i> | <i>Columbidae</i> | LC | - | - |
| 7 | Cucak Kutilang | <i>Pycnonotus aurigaster</i> | <i>Picynonotidae</i> | LC | - | - |
| 8 | Pipit Zebra | <i>Taeniopygia guttata</i> | <i>Estrilididae</i> | LC | - | - |
| 9 | Bondol Peking | <i>Lonchura punctulata</i> | <i>Estrilididae</i> | LC | - | - |
| 10 | Walet Sapi | <i>Collocali esculenta</i> | <i>Apodidae</i> | DD | - | - |
| 11 | Kacamata Limau | <i>Zosterops citrinellus</i> | <i>Zosteropidae</i> | LC | - | - |
| 12 | Cekakak sungai | <i>Todiramphus chloris</i> | <i>Alcedinidae</i> | LC | - | - |

Sumber Data: Data Diolah, 2024

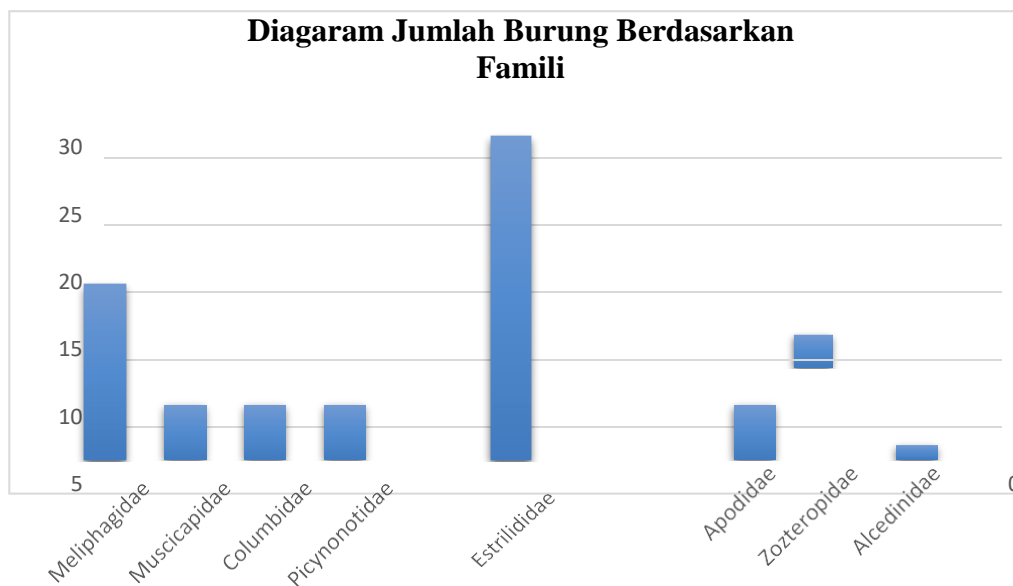
Keterangan : LC: *Least Concern* (**Risiko Rendah**), NT: *Near Threatened*(**Hampir Terancam**), DD: *Data Deficient*(**Informasi Kurang**)

Dilindungi : Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia NOMOR P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018.

Berdasarkan table 1 di Desa Mata Air mempunyai burung endemik Timor yaitu: Meliphaga Dada Lurik (*Meliphaga raticulata*), Isap Madu Timor (*Lichmera flavicans*) dan Decu Timor (*Saxicola gutturalis*), serta burung jenis lainnya yaitu Perkutuk Loreng (*Geopelia maugei*), Wallet Sapi (*Collocalia esculenta*), Decu Belang (*Saxicola caprata*), Cucak Kutilang (*Pycnonotus aurigaster*), Cekakak

Sungai(*Todiramphus Chloris*), Kacamata Limau (*Zosterops citrinellus*), Pipit Zebra (*Taeniopygia guttata*), Bondol Peking (*Lonchura punctulata*), dan Tekukur Biasa (*Spilopelia chinensis*).

Berdasarkan pengamatan di lapangan di temukan famili yang memiliki jumlah spesies tertinggi yaitu *family Estrilididae* terdiri dari 2 jenis antara lain Bondol Peking (*Lonchura punctulata*), Pipit Zebra (*Taeniopygia guttata*) dan *Family Meliphagidae* dengan 1 jenis diantaranya, Melipaga dada lurik (*Melipaga raticulata*) dapat dilihat jumlah perfamili pada gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Diagram Jumlah Famili Burung (Sumber: Analisis Data, 2024)

Berdasarkan gambar 1 komposisi jenis burung di Desa Mata air, dapat dijelaskan berdasarkan masing-masing *family* dibawah ini.

3.1.1 Family Muscicapidae

Berdasarkan hasil pengamatan ditemukan satu jenis dari *Family Muscicapidae* yaitu Decu Belang (*Saxicola gutturalis*) dan Decu Timor (*Saxicola*

gutturalis) dari hasil pengamatan jenis ini merupakan burung pemakan serangga, dengan ciri-ciri memiliki kepala bulat, paruh runcing kecil dan berpangkal lebar. Mulutnya dapat membuka lebar dilengkapi dengan adanya jumlah bulu yang kaku, membantu menangkap serangga kecil, sebagian besar penjantan memiliki warna yang terang sedangkan betina memiliki warna yang buram.



(a)

(b)

Gambar 2. (a). Decu Belang (*Saxicola gutturalis*) dan (b) Decu Timor (*Saxicola gutturalis*) Sumber: (a) bali wildlife, (b) foto lapangan 2024

3.1.2 Family Columbidae

Dalam pengamatan ditemukan satu jenis dari Family Columbidae yaitu Perkutuk Biasa (*Geopelia striata*), pada pengamatan jenis ini bergerak aktif, biasanya terlihat bertengger di pohon beringin (*Ficus benjamina*) dan mahoni (*Swietenia mahagoni*) serta sering turun ke tanah untuk mencari makanan seperti biji-bijian.

Jenis ini umumnya menghuni lahan budidaya pertanian, semak, tepi hutan sekunder, lahan hutan, mangrove, dan taman-taman kota. Dalam mencari makan jenis ini sering mencari diatas permukaan tanah, bila terganggu jenis ini akan terbang rendah diatas tanah dengan kepakan sayap yang pelan (Banoet, 2020).



(a)



(b)

Gambar 3. (a). Perkutut Loreng (*Geopelia maugei*); (b). Perkutut Biasa (*Geopelia striata*), sumber foto: ebriD

3.1.3 Family Pycnonotidae

Dari hasil pengamatan yang dilakukan ditemukan satu jenis dari Family Pycnonotidae yaitu Cucak Kutilang (*Pycnonotus aurigaster*). Dari hasil pengamatan jenis ini terlihat biasanya menyukai habitat terbuka seperti lahan pertanian, untuk berlindung, istirahat dan mencari makan seperti biji-bijian. Burung ini mempunyai muka dan mahkota berwarna

hitam, ekor berwarna gelap dengan ujung keputih-putihan dan tungging kuning jingga. Merupakan jenis yang mendominasi tipe hutan primer dan hutan sekunder, secara umum biasanya menempati semak dan kawasan sekunder yang pohonnya banyak, khususnya di sekitar rawa-rawa dan pedesaan untuk mencari pakan (Banoet, 2020).



Gambar 4. Cucak Kutilang (*Pycnonotus aurigaster*) Sumber: Fotolapangan,2024

3.1.4 Family Estrilididae

Berdasarkan hasil pengamatan ditemukan tiga jenis dari *Family Estrilididae* Yaitu Bondol Peking (*Lonchura punctulata*) dan Pipit zebra (*Taeniopygia guttata*. Pada pengamatan, *Family* ini biasa hidupnya berkelompok di habitat terbuka dalam mencari makan (biji-bijian) dan melakukan aktivitas lainnya. Burung yaitu Bondol Peking (*Lonchura punctulata*) dan Pipit Zebra (*Taeniopygia guttata*)

3.1.5 Family Apodidae

Pada pengamatan yang dilakukan

ditemukan satu jenis dari *Family Apodidae* yaitu Walet Sapi (*Collocalia esculenta*).

Pada pengamatan jenis ini suka terbang berputar-putar pelan secara kelompok dan jarang sekali bertengger. Namun berdasarakan pengamatan di lapangan jenis burung ini hanya di temukan satu dan tidak berkelompok. Burung ini merupakan pemakan serangga,biasanya turun ke mata air untuk minum, serta sangat mudah beradaptasi dengan manusia sehingga tidak takut membuat sarang di sekitar pemukiman masyarakat.



Gambar 5. Walet Sapi (*Collocalia sculenta*) Sumber: ebrid, 2024

3.1.6 Family Zosteropidae

Berdasarkan hasil pengamatan ditemukan satu jenis dari *Family Zosteropidae* yaitu Kacamata Limau (*Zosterops citrinellus*), pada pengamatan yang dilakukan dikawasan Hutan penelitian Desa Mata Air didapati *family* ini bergerak aktif dalam mencari

makanan yaitu serangga, sesekali terbang dan bergabung dengan jenis lain sambil berkicau untuk berkomunikasi dengan sesama jenis- Jenis ini dinamakan burung kacamata karena disekitar mata terdapat lingkaran kecil berwarna keperakan.



Gambar 6. Kacamata Limau (*Zosterops citrinellus*)

Sumber: Fotolapangan, 2024

3.1.7 Family Alcedinidae

Dari hasil pengamatan yang dilakukan ditemukan satu jenis dari *Family Alcedinidae* yaitu Cekakak Sungai (*Todiramphus chloris*), Cekakak sungai memiliki tubuh berukuran sedang. Panjang tubuhnya mencapai 24 cm. Warna utama padatubuhnya yaitu biru dan putih. Hanya pada bagian mahkota, sayap, punggung, dan ekor yang terdapat kilauan

warna biru kehijauan yang terang. Dimatanya terdapat garis berwarna hitam. Kekang putih. Kerah dan Tubuh bagian bawah putih bersih. Iris coklat, paruh atas abu tua, paruh bawah pucat, kaki abu-abu. Bertengger pada bebatuan atau pohon. Mangsa besar dibanting- bantingkan dahulu sebelum dimakan. Sangat ribut, suara keras hampir terdengar sepanjang hari



Gambar 7. Cekakak Sungai (*Todiramphus chloris*)

Sumber: Foto lapangan, 2024

3.1.8 Family Meliphagidae

Secara ekologi jenis burung dari family *Meliphagidae* sebagai burung yang membantu penyerbukan, atau penyerbukan yang dibantu

burung yang biasanya tersebut dalam ornitogami (Coates *et al.*, 1997 dalam Banoet, 2020).



Gambar 8. (a). Meliphaga Dada Lurik (*Meliphaga reticulata*); ; (b) Isap Madu Timor (*Lichmera flavincans*) Sumber; *peakd*, 2021

3.2 Kelimpahan Relatif Burung di Desa Mata Air

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan dandengan membandingkan jumlah

individu suatu jenis dengan jumlah individu seluruh jenis yang di temukan. Maka didapati hasil seperti pada tabel 3.2 di bawah ini.

Tabel 2. Kelimpahan Relatif Burung di Desa Mata Air

| No | Nama Jenis | Nama Ilmiah | Jumlah | KR |
|--------|----------------------|------------------------------|--------|-------|
| 1 | Meliphaga Dada Lurik | <i>Meliphaga raticulata</i> | 10 | 17,54 |
| 2 | Isap Madu Timor | <i>Lichmera flavicaans</i> | 3 | 5,26 |
| 3 | Decu Belang | <i>Saxicola caprata</i> | 2 | 3,50 |
| 4 | Decu Timor | <i>Sexicola gutturalis</i> | 2 | 3,50 |
| 5 | Tekukur biasa | <i>Spilopelia chinensis</i> | 3 | 5,26 |
| 6 | Perkutuk Loreng | <i>Geopelia maugei</i> | 1 | 1,75 |
| 7 | Cucak Kutilang | <i>Pycnonotus aurigaster</i> | 4 | 7,01 |
| 8 | Pipit Zebra | <i>Taeniopygia guttata</i> | 10 | 17,54 |
| 9 | Bondol Peking | <i>Lonchura punctulata</i> | 14 | 24,56 |
| 10 | Walet Sapi | <i>Collocali esculenta</i> | 4 | 7,01 |
| 11 | Kacamata Limau | <i>Zosterops citrinellus</i> | 3 | 5,26 |
| 12 | Cekakak sungai | <i>Todiramphus chloris</i> | 1 | 1,75 |
| JUMLAH | | | 57 | 100 |

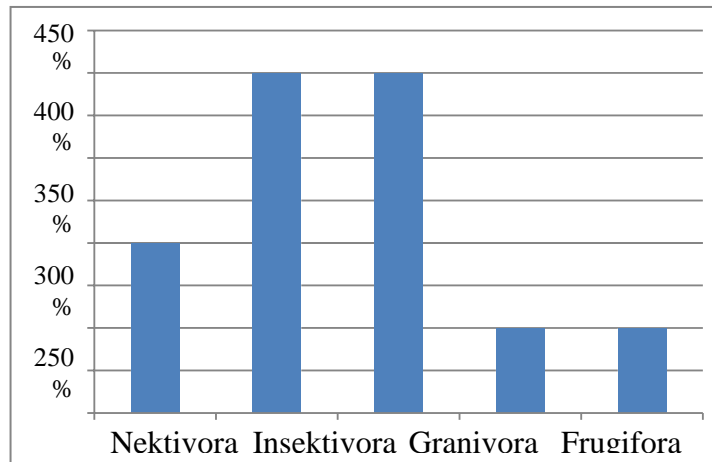
Sumber : Data diolah 2024

Berdasarkan table 2. ditemukan 3 jenis burung yang presentase kelimpahan relatif yang paling dominan yaitu Bondol Peking (*Lonchura punctulata*), Pipit Zebra (*Taeniopygia guttata*), Meliphaga Dada Lurik (*Meliphaga raticulata*), kategori presentasi melimpah terdiri dari 7 jenis yaitu Cucak Kutilang (*Pycnonotus aurigaster*), Wallet Sapi

(*Collocalia esculenta*), Tekukur Biasa (*Spilopelia chinensis*), Decu Belang (*Saxicola caprata*), Decu Timor (*Sexicola gutturalis*), Isap Madu Timor (*Lichmera flavicans*), Kacamata Limau (*Zosterops citrinellus*), dan kategori yang sering terdiri dari 2 jenis yaitu Cekakak Sungai (*Todiramphus Chloris*), dan perkutuk loreng (*Geopelia maugei*)

Kategori Burung Berdasarkan Jenis Pakan

Gambar 9. Presentase Burung Berdasarkan Pakan



Pada gambar 9 menunjukkan bahwa jenis granivora merupakan kategori burung yang paling banyak ditemukan sejumlah 4 jenis burung yaitu Tekukur biasa (*Spilopelia chinensis*), Perkutuk Loreng (*Geopelia maugei*), Pipit Zebra (*Taeniopygia guttata*), dan Bondol Peking (*Lonchura punctulata*) selanjutnya jenis insektivora sejumlah 3 jenis burung yaitu Decu Belang (*Saxicola caprata*), Decu Timor (*Sexicola gutturalis*), dan Cucak Kutilang (*Pycnonotus aurigaster*), nektivora sejumlah 2 yaitu Meliphaga Dada Lurik (*Meliphaga raticulata*) dan Isap Madu Timor (*Lichmera flavicaans*), jenis frugivora sejumlah 1 yaitu Kacamata Limau (*Zosterops citrinellus*) dan jenis piscivora sejumlah 1 yaitu Cekakak sungai (*Todiramphus chloris*).

3.3 Keanekaragaman Jenis Burung

berdasarkan pengamatan dilapang ditemukan 12 jenis burung dari 8 family yang 8 jenis diantaranya merupakan jenis yang sama yang ditemukan oleh Banoet dkk (2020) dalam penelitiannya di Taman Wisata Alam Baumata Kabupaten Kupaang. Hal ini diduga karena ekosistem di Kabupaten Kupang cenderung sama. Selain itu keberadaan vegetasi yang umumnya sama seperti Lamtoro (*Leucaena leucocephala*), Beringin (*ficus benjamina*) Asam jawa (*Tamarindus indica*), Johar (*Senna siamea*), Johar hutan

(*Cassia sp*) juga mendukung kesamaan jenis burung.

Mata Air, Kecamatan kupang tengah, Kabupaten kupang yang di analisis menggunakan indeks keanekaragaman Shannon- Wiener didapatkan nilai H' 2,17 dimana hasil ini di kategorikan sebagai keanekaragaman yang sedang. Desa mata air memiliki keanekaragaman jenis burung yang sedang, hal ini disebabkan pembukaan lahan yang digunakan sebagai perkebunan sayur-sayuran, jagung dan perkebunan ubi-ubianoleh masyarakat, hal ini yang merupakan salah satu faktor penyebab turunnya keanekaragaman jenis burung pada kawasan ini. Selain itu permasalahan lainnya yaitu masyarakat melakukan pemburuan terhadap satwa ini, hal ini juga merupakan tindakan yang tidak sesuai dengan aspek konservasi dan mampu membuat punah suatu satwa burung. Berdasarkan pengamatan di Desa Mata Air burung paling banyak ditemukan pada habitat yang bervegetasi karena habitat ini menjadi tempat mencari makan, bersarang, bekicau, dan sebagai tempat bermain. Oleh karena itu perlu adanya penyuluhan kepada masyarakat tentang pentingnya keanekaragaman jenis burung agar masyarakat sadar dan mempunyai pemahaman yang baik agar keanekaragaman jenis burung dapat terjaga kelestariannya.

Tabel 3. Keanekaragaman Jenis Burung Di Desa Mata Air

| No | Nama Indonesia | Nama Ilmiah | Jumlah | Pi | Ln | pi in pi |
|--------|---------------------|------------------------------|--------|------------|----|-------------|
| 1 | Meliphaga DadaLurik | <i>Meliphagaraticulata</i> | 10 | 0,1754386 | -2 | -0,30534494 |
| 2 | Isap Madu Timor | <i>Lichmera flavicaans</i> | 3 | 0,05263158 | -3 | -0,15497047 |
| 3 | Decu Belang | <i>Saxicola caprata</i> | 2 | 0,03508772 | -3 | -0,11754049 |
| 4 | Decu Timor | <i>Sexicola gutturalis</i> | 2 | 0,03508772 | -3 | -0,11754049 |
| 5 | Tekukur biasa | <i>Spilopelia chinensis</i> | 3 | 0,05263158 | -3 | -0,15497047 |
| 6 | Perkutuk Loreng | <i>Geopelia maugei</i> | 1 | 0,01754386 | -4 | -0,07093072 |
| 7 | Cucak Kutilang | <i>Pycnonotusaurigaster</i> | 4 | 0,07017544 | -3 | -0,18643908 |
| 8 | Pipit Zebra | <i>Taeniopygia guttata</i> | 10 | 0,1754386 | -2 | -0,30534494 |
| 9 | Bondol Peking | <i>Lonchara punctulata</i> | 14 | 0,24561404 | -1 | -0,34484062 |
| 10 | Walet Sapi | <i>Collocali esculenta</i> | 4 | 0,07017544 | -3 | -0,18643908 |
| 11 | Kacamata Limau | <i>Zosterops citrinellus</i> | 3 | 0,05263158 | -3 | -0,15497047 |
| 12 | Cekakak sungai | <i>Todiramphus chloris</i> | 1 | 0,01754386 | -4 | -0,07093072 |
| Jumlah | | | 57 | | | 2,17 |

Sumber : Data diolah, 2024

Berdasarkan hasil pengamatan di Desa
Indeks Kekayaan Jenis (*Species Richness*)

$$R = \frac{(S-1)}{\ln N}$$

Dimana R = Indeks kekayaan jenis, S = jumlah jenis, N = Jumlah total individu seluruh jenis. Kriteria Jika R < 3,5 maka kekayaan jenis tergolong rendah, Jika R = 3,5 - 5,0 maka, kekayaan jenis tergolong sedang, Jika R > 5,0 maka kekayaan jenis tergolong tinggi.

Berdasarkan hasil pengamatan di di Desa Mata Air, Kecamatan kupang tengah, Kabupaten kupang yang di analisis menggunakan indeks kekayaan jenis didapatkan nilai 2,72 dimana hasil ini di kategorikan sebagai kekayaan jenis yang tergolong rendah. Perbandingan indeks kekayaan jenis menunjukkan bahwa kekayaan jenis tumbuhan tingkat pohon, tumbuhan bawah, *seedling*, dan *lichen* tergolong dalam kategori rendah. Kekayaan jenis adalah jumlah jenis (spesies) alam suatu komunitas. Semakin banyak jumlah jenis yang ditemukan, maka

indeks kekayaannya juga semakin besar. Indeks kekayaan Margalef membagi jumlah spesies dengan fungsi logaritma natural yang mengindikasikan bahwa penambahan jumlah spesies berbanding terbalik dengan penambahan jumlah individu, artinya indeks kekayaannya rendah dan kestabilan ekosistem menurun.

Hubungan antara keanekaragaman sedang dengan keseimbangan ekosistem merupakan suatu kesatuan yang tak bisa dipisahkan dikarenakan satwa burung merupakan indikator penilaian suatu keseimbangan ekosistem. Desa mata air memiliki indeks kekayaan jenis yang rendah, hal ini disebabkan pembukaan lahan yang digunakan sebagai perkebunan sayur-sayuran, jagung dan perkebunan ubi-ubian oleh masyarakat, dan kerapatan vegetasi yang berada pada kawasan di Desa Mata Air tergolong rendah, hal ini yang merupakan salah satu faktor penyebab turunnya indeks kekayaan jenis burung pada kawasan ini.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang didapatkan yaitu sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di desa mata air didapatkan 12 jenis burung dari 8 *family* dengan jumlah 57 individu.
2. Tingkat keanekaragaman jenis burung di desa mata air ,Kecamatan kupang tengah, kabupaten kupang adalah $H' = 2,17$ yang tergolong dalam kategori sedang yang diduga dikarenakan oleh pembukaan lahan yang digunakan sebagai perkebunan oleh masyarakat dan perburuan liar.

4.2 Saran

1. Perlu adanya pemeliharaan habitat kembali karena terjadi perambahan lahan pada kawasan ini oleh masyarakat setempat serta memberi arahan atau bimbingan kepada masyarakat untuk menjaga kelestarian lingkungan.
2. Memberi penyuluhan kepada masyarakat tentang pentingnya burung bagi ekosistem dan member pengertian agar masyarakat bias mengurangi pemburuan terhadap satwa burung.

Rainfall Type Based on Wet and Dry Perio Ratios for Indonesia with Western New Guinee. Kementerian Perhubungan, Djawatan Meteorologi dan Geofisika, Djakarta. Venhandl. No. 24.

Scott, Graham. 2010. *Essential Ornithology. New York: Oxford University Press.*
Sukiya, 2001. *Biologi Vetebrata.* Universitas Negeri Yogyakarta: Yogyakarta.

Taman, B. 2016. *Ciri dan Struktur Morfologi (Topografi) Kelas Aves.* Diakses 30 Januari 2022.

DAFTAR PUSTAKA

Abi, Rosalia. 2022. *Studi Kepadatan Populasi Burung Endemic Timor Di Sepanjang Jalur Patrol Desa Fatumnasi, Cagar Alam Mutis, Kabupaten Timor Tengah Selatan, Provinsi Nusa Tenggara Timur.*

Misa, Andrys. 2022. *Keanekaragaman Jenis Burung di Taman Wisata Alam (TWA) Camplong, Kecamatan Fatuleu, Kabupaten Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur.*

Odum, E. HLM. 1993. *Dasar-dasar Ekologi.* Penerjemah Tjahjono Samingan. Yohyakarta : Gadjah Mada University Press.

Schmidt. F. H. and J. A. Ferguson. 1951.