



## STUDI LITERATUR KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG DI BERBAGAI PULAU DI KEPULAUAN SERIBU, DKI JAKARTA

Gempa Fi Syahrurromadhan<sup>1</sup>, Nadia N. Awaliyah<sup>1</sup>, Tiara A. Putri<sup>1\*</sup>, Nailam R. Mufidah<sup>1</sup>, Nurul Hidayah<sup>1</sup>, Rusdi<sup>1</sup>, Nurmasari Sartono<sup>1</sup>

Pendidikan Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Jakarta

Corresponden Author : Tiara A. Putri

Email: [tiaraandriaputri17@gmail.com](mailto:tiaraandriaputri17@gmail.com)

### Abstract

**Background:** The Thousand Islands is a collection of islands that support the life of various types of birds. The islands in the Thousand Islands are inhabited by a variety of birds, especially waterbirds and shorebirds.

**Methods:** Data were obtained through literature study from research articles.

**Results:** The results of the literature show that Pramuka Island has a bird diversity index of 2.4334 and is the highest value among other islands in the Thousand Islands.

**Conclusion:** Several islands in the Thousand Islands, which include Rambut Island, Pramuka Island, Opak Besar Island, Bulat Island, Genteng Besar Island, Putri Barat Island, Bintang Island, Kaliage Island, Kotok Island, Harapan Island, and Melintang Besar Island. has a diversity that is included in the medium category. The highest bird diversity is found on Pramuka Island ( $H' = 2.4334$ ), but the highest balance is found on Pamegaran Island ( $E = 0.8007$ ) which is quite wide and undisturbed.

**Keywords:** *thousand islands, diversity, birds*

### Abstrak

**Latar Belakang:** Kepulauan Seribu merupakan kumpulan pulau yang menunjang kehidupan berbagai jenis burung. Pulau-pulau di Kepulauan Seribu dihuni oleh berbagai burung, terutama jenis-jenis burung air dan burung pantai.

**Metode:** Data diperoleh melalui studi literatur dari artikel hasil penelitian.

**Hasil:** Hasil literatur, diperoleh hasil bahwa Pulau Pramuka memiliki indeks keanekaragaman burung sebesar 2,4334 dan merupakan nilai tertinggi di antara pulau-pulau lainnya di Kepulauan Seribu.

**Kesimpulan:** Beberapa pulau di Kepulauan Seribu, yang meliputi Pulau Rambut, Pulau Pramuka, Pulau Opak Besar, Pulau Bulat, Pulau Genteng Besar, Pulau Putri Barat, Pulau Bintang, Pulau Kaliage, Pulau Kotok, Pulau Harapan, dan Pulau Melintang besar. memiliki keanekaragaman yang termasuk kategori sedang. Keanekaragaman burung paling tinggi terdapat di Pulau Pramuka ( $H' = 2,4334$ ), tetapi keseimbangan paling tinggi terdapat di Pulau Pamegaran ( $E = 0,8007$ ) yang cukup luas dan tidak terganggu

**Kata kunci:** keulauan seribu, keanekaragaman, burung



## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki tingkat biodiversitas yang tinggi, salah satu satwa yang memiliki biodiversitas tinggi di Indonesia adalah burung. Burung juga merupakan salah satu komponen penting yang menyusun berbagai tipe ekosistem (Saibi, 2019). Indonesia diperkirakan memiliki sekitar 17% dari jumlah total jenis burung yang ada di seluruh dunia (Syaputra, 2017). Jumlah jenis burung di Indonesia tercatat sebanyak 1.666 jenis yang hidup dan tersebar di berbagai habitat (Saefullah, 2015).

Kepulauan Seribu secara geografis terletak pada 5°24'-5°45' LS dan 106°25'-106°45' BT (Sawitri dan Iskandar, 2012). Kepulauan Seribu merupakan kumpulan pulau yang menunjang keberlangsungan hidup suatu jenis burung. Pulau-pulau di Kepulauan Seribu umumnya dihuni oleh berbagai burung terutama jenis-jenis burung air dan burung pantai. Berbagai habitat di Kepulauan Seribu digunakan oleh burung sebagai tempat beristirahat, bersarang, berkembang biak, dan berlindung dari ancaman predator (Sukandar 2015).

Burung merupakan salah satu komponen ekosistem yang memiliki peran penting yang mendukung berlangsungnya siklus suatu kehidupan organisme (Watalee et al., 2013). Hal ini terkait dengan peran burung dalam lingkungan ekologi sebagai prey (mangsa), predator (pemangsa), pollinator (penyerbukan bunga), dan penyebar biji (Setia, 2008). Oleh karena itu, keberadaan burung dapat menjadi penting dalam ekosistem karena keanekaragaman spesies burung menggambarkan kestabilan sebuah ekosistem, semakin baik keanekaragaman spesies maka semakin stabil ekosistem tersebut (Sajria et al, 2019).

Burung air dan terestrial di daerah kepulauan berperan sebagai indikator kesehatan lahan basah dan lingkungannya. Keberadaan burung air dalam daftar Konvensi Ramsar 1975 dimasukkan sebagai salah satu kriteria penentuan lahan basah dan disebut sebagai jenis kunci. Dengan demikian perhatian dan penelitian di kawasan kepulauan lebih banyak ditujukan pada burung air tersebut.

Adapun tujuan dari studi literatur ini adalah untuk mengetahui keanekaragaman burung

yang ada di berbagai pulau di Kepulauan Seribu berdasarkan artikel-artikel hasil penelitian.

## MATERI DAN METODE

Penelitian ini mengambil sumber dari artikel-artikel yang relevan. Sumber yang digunakan berkaitan dengan keanekaragaman jenis burung di berbagai pulau di Kepulauan Seribu DKI Jakarta. Metode pengumpulan data adalah studi literatur. Data yang diperoleh di kompilasi, dianalisis, dan disimpulkan sehingga mendapatkan kesimpulan mengenai keanekaragaman jenis burung di Kepulauan Seribu DKI Jakarta. Penelitian ini mengambil sumber dari artikel-artikel yang relevan. Sumber yang digunakan berkaitan dengan keanekaragaman jenis burung di berbagai pulau di Kepulauan Seribu DKI Jakarta. Sumber utama yang digunakan terdiri atas dua artikel yaitu artikel 1 yang berjudul 'Identifikasi Keanekaragaman Jenis Burung dan Kearifan Tradisional Masyarakat Dalam Upaya Konservasi di Pulau Rambut Kepulauan Seribu' dan artikel 2 yang berjudul 'Keragaman Jenis Burung di Taman Nasional Kepulauan Wakatobi dan Taman Nasional Kepulauan Seribu'. Metode pengumpulan data adalah studi pustaka. Data yang diperoleh di kompilasi, dianalisis, dan disimpulkan sehingga mendapatkan kesimpulan mengenai keanekaragaman jenis burung di Kepulauan Seribu DKI Jakarta.

Alat yang digunakan pada artikel terkait adalah teropong binokuler, buku petunjuk lapangan burung Sumatera, Jawa, Bali, dan Kalimantan serta buku panduan lapangan burung-burung di kawasan Wallacea (Sulawesi, Maluku, dan Nusa Tenggara). Berdasarkan artikel, lokasi yang digunakan pada artikel 1 adalah di Pulau Rambut, Kepulauan Seribu pada bulan Maret 2016. Pada Artikel 2, Lokasi pengamatan yaitu pada 11 pulau di Kepulauan Seribu, meliputi Pulau Pramuka, Pulau Opak besar, Pulau Pamegaran, Pulau Bulat, Pulau Genteng Besar, Pulau Putri Barat, Pulau Bintang, Pulau Kaliage besar, Pulau Kotok, Pulau Harapan dan Pulau Melintang Besar. Waktu penelitian pada Artikel 2 dilaksanakan pada bulan Agustus dan September 2009.

Berdasarkan artikel 1, penelitian dilakukan menggunakan *encounter rates*

(tingkat pertemuan), dilakukan dengan menjelajah dan menghitung burung yang ditemui. Penelitian ini dilakukan pada pagi hari pukul 06.00-09.00 dan sore hari pukul 15.30-17.30 dengan 3 kali pengulangan. Terdapat 5 kelompok pengamat yang menjelajahi daerah berbeda disesuaikan dengan kondisi di Pulau Rambut. Berdasarkan artikel 2, digunakan pedoman inventarisasi flora dan ekosistem untuk mengumpulkan data vegetasi. Dilakukan dengan cara *purposive random sampling* dengan meletakkan petak-petak berukuran 50 m x 50 m pada lokasi yang dianggap mewakili habitat burung. Sedangkan untuk mengumpulkan data keanekaragaman jenis burung air dan terestrial menggunakan metode akurat, dengan cara menghitung burung air maupun terestrial yang berjumlah kurang dari 500 ekor, serta inventarisasi terkonsentrasi pada suatu lokasi yang memiliki ukuran luasan satu pulau.

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui keanekaragaman jenis burung pada beberapa pulau di Kepulauan Seribu, DKI Jakarta. Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini, yaitu dengan analisis

indeks keanekaragaman Shannon-Wiener. Keanekaragaman burung dihitung menggunakan indeks keanekaragaman (*Diversity index*).

$$H' = - \sum_{i=1}^s p_i \ln p_i$$

Shannon-Wiener (Odum, 1971: Adelina, 2007), menggunakan rumus:

Keterangan :

$n_i$  = jumlah individu spesies ke- $i$

$N$  = Total Jumlah individu semua jenis yang ditemukan

Menurut Magurran, untuk keanekaragaman burung nilai indeksinya berkisar 1,5-3,5. Jika nilai indeks <1,5 menunjukkan indeks keanekaragam berkategori rendah, nilai indeks 1,5 – 3,5 berkategori sedang dan >3,5 berkategori tinggi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah data hasil penelitian mengenai keanekaragaman jenis burung di berbagai pulau di Kepulauan Seribu, DKI Jakarta.

**Tabel 1. Keanekaragaman Spesies Burung yang ditemukan di Kepulauan seribu**  
**Spesies Burung**

---

Cangak Merah ( <i>Ardea purpurea</i> )
Cangak Abu ( <i>Ardea cinerea</i> )
Kuntul Besar ( <i>Egretta alba</i> )
Kuntul Kecil ( <i>Egretta garzetta</i> )
Kuntul Karang ( <i>Egretta sacra</i> )
Bluwok ( <i>Mycteria cinerea</i> )
Roko-Roko ( <i>Plegadis falcinellus</i> )
Pecuk Ular ( <i>Anhinga melanogaster</i> )
Kuntul Sedang ( <i>Egretta intermedia</i> )
Kuntul Kerbau ( <i>Bubulcus ibis</i> )
Jalak Kerbau ( <i>Acridotheres javanicus</i> )
Walet Linchi ( <i>Collocalia linchi</i> )
Elang Laut Perut Putih ( <i>Haliaeetus Leucogaster</i> )

---

---

Pergam Laut (*Ducula bicolor*)  
 Tekukur (*Streptopelia chinensis*)  
 Asian Koel (*Eudynamys scolopacea*)  
 Raja Udang Biru (*Alcedo coerulescens*)  
 Cekakak Sungai (*Todirhamphus chloris*)  
 Kepudang Kuduk hitam (*Oriolus chinensis*)  
 Kucica Kampung (*Copsychus saularis*)  
 Kekep Babi (*Artamus leucorhynchus*)  
 Madu Kelapa (*Anthreptes malacensis*)  
 Madu Sriganti (*Nectarinia jugularis*)  
 Emprit (*Lonchura punctata*)  
 Burung gereja (*Passer montanus L.*)  
 Burung Kipas (*Rhipidura javanica*)  
 Gagak (*Corvus enca*)  
 Madu sriganti (*Nectarinia jugularis*)  
 Remetuk laut (*Gerogyne sulphurea*)  
 Punai (*Treron sp.*)  
 Elang bondol (*Haliastur indus*)  
 Elang ikan (*Pandion haliaetus L.*)  
 Layang-layang rumah (*Delichon dasypus*)  
 Kacamata biasa (*Zosterops palpebrosa*)  
 Cangak Merah (*Ardea purpurea*)  
 Kowak Malam Abu (*Nycticorax nycticorax*)  
 Cangak Abu (*Ardea cinerea*)

---

**Tabel 2. Keanekaragaman dan keseimbangan jenis burung di kawasan Taman Nasional Laut Kepulauan Seribu)**

Pulau	Luas (ha)	Fungsi	Vegetasi, Jenis	Burung, Jenis	H'	D (ind/ha)	E
Pramuka	16	Perumahan	13	21	2,43	4	0,58
Opak besar	9,70	Rekreasi	8	12	2,17	2	0,64
Pamegaran	15,56	Rekreasi	8	10	2,22	1	0,80
Bulat	1,98	Rekreasi	8	10	2,13	15	0,62
Harapan	7,79	Perumahan	9	10	2,27	2	0,79
Genteng Besar	24,70	Rekreasi	11	10	2,05	1	0,60
Putri barat	6,93	Rekreasi	12	10	1,86	4	0,55

Melintang Besar	16,48	Rekreasi	6	10	2,05	2	0,61
Bintang	6,54	Rekreasi	7	18	2,56	7	0,68
Kaliage Besar	6,46	Rekreasi	11	11	2,10	7	0,56
Kotok	20,75	Perumahan	7	10	1,83	6	0,48

Tabel 3. Keanekaragaman Jenis Burung di Kepulauan Seribu

Jenis Burung	H'
Kepodang	1,74
Srigunting	1,99
Raja Udang	1,71
Gagak	1,76
Burung Kacamata biasa	2,84
Kipas Jawa	1,36
Layang-layang rumah	1,15
Bondol	0,89
Madu sriganti	0,65
Kowak malam abu	0,62

Untuk mengetahui keanekaragaman jenis pada suatu daerah, dapat diketahui dengan menggunakan analisis data indeks keanekaragaman Shannon-Wiener, yang hasilnya akan menunjukkan, memiliki nilai indeks yang besar, maka semakin beraneka jenis-jenis burung pada suatu daerah tersebut, dan sebaliknya, jika hasilnya rendah, maka semakin rendah jenis burung pada suatu daerah.

Hasil analisis data dari beberapa pulau, seperti Pulau Rambut, Pulau Pramuka, Pulau Opak besar, Pamegaran, Bulat, Harapan, Genteng Besar, Putri Barat, Melintang Besar, Bintang, Kaliage Besar dan Kotok Kepulauan Seribu, DKI Jakarta

memiliki keanekaragaman jenis burung yang berbeda.

Adapun dari hasil analisis data keanekaragaman jenis burung pada beberapa pulau, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta. Pada Pulau Rambut terdapat 24 jenis burung (Alamsyah, 2016), dengan skala urutan yang berbeda-beda, seperti pada hasil analisis keanekaragaman. Pulau Rambut yang memiliki skala urutan keanekaragaman, yaitu terdiri dari spesies burung, seperti *Egretta alba*, *Egretta sacra*, *Egretta garzetta*, *Plegadis falcinellus*, *Mycteria cinerea*, *Ducula bicolor*, *Copsychus saularis*, dan *Nectarinia jugularis*. Hasil penelitian pada Pulau Rambut menunjukkan bahwa pulau ini masih memiliki keanekaragaman burung yang sedang, hal

ini ditunjukkan dengan indeks keanekaragaman pada Pulau Rambut yaitu sebesar 2,13.

Berdasarkan data yang diperoleh, diketahui bahwa Pulau Bulat memiliki luas yang kecil, namun memiliki kelimpahan burung yang tinggi, hal ini dapat dikaitkan dengan pengelolaan fungsi lahan yang baik, sehingga burung-burung berlimpah di pulau Bulat. Setidaknya sebanyak 10 burung yang mempunyai indeks keanekaragaman yang tinggi yaitu kepodang, srigunting, raja udang, gagak, burung kacamata biasa, kipas jawa, layang-layang rumah, bondol, madu sriganti dan kowak malam abu, semua burung tersebut merupakan pemakan serangga. Hasil-hasil penelitian di atas tidak menunjukkan adanya perbedaan yang nyata pada pulau-pulau yang diteliti di Kepulauan Seribu, jenis burung yang dapat ditemukan pada masing-masing pulau mempunyai jenis yang hampir sama, hanya saja kelimpahannya berbeda

Analisis data pada beberapa pulau di Kepulauan Seribu, DKI Jakarta, memiliki indeks keanekaragaman yang berbeda. Pada Pulau Pramuka memiliki indeks keanekaragaman sebesar 2,43, yang menunjukkan bahwa tingkat keanekaragaman jenis burung pada pulau tersebut sedang. Pulau Opak Besar, memiliki nilai indeks keanekaragaman sebesar 2,17 yang menunjukkan keanekaragaman jenis burung pada Pulau Opak Besar termasuk kategori sedang. dari beberapa pulau di Kepulauan Seribu yang memiliki tingkat keanekaragaman sedang, selain Pulau Opak Besar dan Pulau Pramuka, pulau lain yang diteliti pada artikel 2 juga memiliki keanekaragaman jenis burung yang berkategori sedang.

Adapun pada data jenis burung di Kepulauan Seribu, terdapat beberapa spesies yang dilindungi, seperti *Alcedo coerulescens*, *Todiramphus chloris*, *Anthreptes malacensis*, *Rhipidura javanica*, *Corvus enca*, *Nectarinia jugularis*, *Haliastur indus*, *Pandion haliaetus*, *Mycteria cinerea*, dan *Plegadis falcinellus*.

## SIMPULAN

Beberapa pulau di Kepulauan Seribu, yang meliputi Pulau Rambut, Pulau Pramuka, Pulau Opak Besar, Pulau Bulat, Pulau

Genteng Besar, Pulau Putri Barat, Pulau Bintang, Pulau Kaliage, Pulau Kotok, Pulau Harapan, dan Pulau Melintang besar. memiliki keanekaragaman yang termasuk kategori sedang. Keanekaragaman burung paling tinggi terdapat di Pulau Pramuka ( $H' = 2,4334$ ), tetapi keseimbangan paling tinggi terdapat di Pulau Pamegaran ( $E = 0,8007$ ) yang cukup luas dan tidak terganggu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adelina, M., Harianto P., & Nurcahyati N. (2016). Keanekaragaman Jenis Burung Di Hutan Rakyat Pekon Kelungu Kecamatan Kota Agung Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Sylva Lestari*, 4(2), 51-60.
- Alamsyah, M., & Marhento, G. (2016). Identifikasi Keanekaragaman Jenis Burung dan Kearifan Tradisional Masyarakat Dalam Upaya Konservasi di Pulau Rambut Kepulauan Seribu. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(2).
- Ghifari, B., Hadi M., & Tarwotjo, U. (2016). Keanekaragaman dan Kelimpahan Jenis Burung Pada Taman Kota Semarang, Jawa Tengah. *Journal Biologi*, 5(4), 24-31.
- Saefullah, A., Mustari, A. H., & Mardiasuti, A. (2015). Keanekaragaman Jenis Burung Pada Berbagai Tipe Habitat Beserta Gangguannya di Hutan Penelitian Dramaga, Bogor, Jawa Barat. *Media Konservasi*, 20(2).
- Saibi, R. P., Saroyo, S., & Pontororing, H. H. (2019). Studi Keanekaragaman Jenis Burung di Kawasan Hutan Kota Desa Kuwil Kabupaten Minahasa Utara. *Pharmakon*, 8(3), 725-733.
- Sajria., Toknok, B., Rukmini. (2019). Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Obat Pada Kawasan Hutan Produksi Desa Malonas Kecamatan Dampelas Kabupaten Donggala. *Jurnal Warta Rimba*, 7(1): 17-22.
- Sawitri, R., & Iskandar, S. (2012). Keragaman Jenis Burung di Taman Nasional Kepulauan Wakatobi dan Taman Nasional Kepulauan Seribu. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 9(2), 175-187.
- Setia, T. M. (2008). Penyebaran Biji oleh Satwa Liar di Kawasan Pusat

- Pendidikan Konservasi Alam Bodogol dan Pusat Riset Bodogol, Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, Jawa Barat. *Vis Vitalis*, 1(1), 1-8.
- Sukandar, P., Winarsih, A., & Wijayanti, F. (2015). Komunitas Burung di Pulau Tidung Kecil Kepulauan Seribu. *Al-Kaunyah: Jurnal Biologi*, 8(2), 66-76.
- Syaputra, A., Gunawan, H., & Yoza, D. Komposisi dan Keanekaragaman Burung Pada Beberapa Jenis Ruang Terbuka Hijau Di Kota Rengat, Kabupaten Indragiri Hulu. *Jurnal Riau Biologia*, 2(1), 1.
- Watalee, H., Ningsih, S., Ramlah, S. (2013). Keanekaragaman Jenis Burung di Hutan Rawa Saembawalati Desa Tomui Karya Kecamatan Mori Atas Kabupaten Morowali. *Warta Rimba*, 1(1),1-8.