

## KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG DI KAWASAN GLEE NIPAH PULO ACEH, KABUPATEN ACEH BESAR

**Mardiatun Husna<sup>1)</sup>, Susi Ariyanti<sup>2)</sup>, T. Abul Jalil<sup>3)</sup>, Samsul Kamal,<sup>4)</sup> Zuraidah<sup>5)</sup>**

<sup>1,2,3)</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Email: mardiatunhusna29@gmail.com

### ABSTRAK

Penelitian tentang “Keanekaragaman Jenis Burung di Kawasan Pesisir Deudap Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar” telah dilakukan pada tanggal 03 Mei 2019, pukul 06:45 hingga pukul 11.30 WIB. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman burung Kawasan Pegunungan Glee Nipah Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah Metode Titik Hitung, yaitu dilakukan dengan cara menetapkan area pengamatan dan menetapkan beberapa tempat pencatatan. Hasil penelitian diketahui bahwa di Kawasan Glee Nipah, Pulau Aceh Kabupaten Aceh Besar terdapat 31 spesies, yang tergolong dalam 20 familia. Keanekaragaman Jenis Burung di Kawasan pegunungan Glee Nipah Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar tergolong tinggi, hal tersebut ditandai dengan nilai indeks keanekaragaman ( $H'$ ) =  $-2.6274 = 2.6274$ .

**Kata Kunci:** Keanekaragaman, Burung, Deudap, Pulau Aceh.

### PENDAHULUAN

**P**ulo Aceh merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Aceh Besar, Provinsi Aceh, yang memiliki wilayah kepulauan. Kecamatan Pulo Aceh memiliki 10 pulau, namun hanya 3 pulau yang berpenghuni, yaitu Pulau Nasi, Pulau Breueh, dan Pulau Teunom (Keureusek). Penelitian keanekaragaman jenis burung ini dilakukan di Kec. Pulau Aceh, Kab. Aceh Besar. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui keanekaragaman jenis burung di kawasan Glee Nipah, Kec. Pulau Aceh, Kab. Aceh Besar.

Burung merupakan salah satu hewan vertebrata yang termasuk ke dalam kelas aves dengan tubuh yang ditutupi oleh bulu, dan merupakan hewan vertebrata yang memiliki kemampuan terbang bebas di alam. Jumlah burung yang terdapat di dunia lebih dari 8.500 spesies burung, mereka hidup di padang pasir, hutan tropis, sepanjang pantai, di kebun, kota-kota besar dan persawahan. Burung memiliki ciri khusus berupa tubuh berbungkus dengan bulu, mempunyai dua pasang anggota extremitas, anggota anterior (sepanjang) mengalami modifikasi sebagai sayap, sedangkan

sepasang anggota posterior disesuaikan untuk hinggap dan berenang, masing-masing kaki berjari 4 buah, cakar terbungkus oleh kulit yang menanduk dan bersisik.

Beberapa burung mempunyai warna indah yang mengagumkan, ada burung yang hidup menyendiri, hidup berkeluarga dan berkoloni. Makanan burung juga berbeda-beda, ada yang pemakan biji, buah-buahan dan pemakan daging.

Keanekaragaman merupakan sifat yang khas dari komunitas yang berhubungan dengan banyaknya spesies atau kekayaan spesies dan kelimpahan spesies sebagai penyusun komunitas. Keanekaragaman spesies adalah suatu karakteristik dari tingkatan komunitas berdasarkan organisasi biologisnya dan dapat digunakan untuk menyatakan struktur komunitas. Suatu komunitas dikatakan mempunyai keanekaragaman spesies tinggi jika komunitas tersebut disusun oleh banyak spesies dengan kelimpahan spesies yang sama atau hampir sama. Sebaliknya, jika komunitas disusun oleh sangat sedikit dan hanya sedikit dari spesies itu yang dominan, maka

keanekaragaman spesiesnya dikatakan rendah. Keanekaragaman spesies yang tinggi menunjukkan bahwa suatu komunitas memiliki kompleksitas tinggi, karena dalam komunitas itu terjadi interaksi yang tinggi pula.

Suatu komunitas yang stabil dan baik akan mempunyai keanekaragaman spesies burung yang tinggi dan meningkat dan variasi yang besar pada vegetasi akan memberikan kekayaan dan keanekaragaman burung yang tinggi. Keanekaragaman spesies burung berbeda antara habitat yang satu dengan habitat lainnya, hal ini dipengaruhi dan tergantung pada kondisi lingkungan dan faktor yang mempengaruhinya.

Keanekaragaman spesies di suatu habitat ditentukan oleh faktor seperti struktur vegetasi, komposisi spesies tumbuhan, sejarah habitat, tingkat gangguan dari predator dan manusia, serta ukuran luas habitat. Tujuan dilakukannya praktikum pengamatan keanekaragaman spesies burung adalah untuk mengetahui tingkat keanekaragaman spesies burung di kawasan Pegunungan Glee Nipah, Pulo Aceh, Kabupaten Aceh Besar.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kawasan pegunungan Glee Nipah Pulo Aceh. Penelitian dilakukan pada Mei 2019. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan Metode

Titik Hitung, yaitu dilakukan dengan cara menetapkan area pengamatan dan menetapkan beberapa tempat pencatatan.

Ditentukan area studi (wilayah pengamatan) burung misalnya hutan, kebun, sawah, daerah pemukiman atau rawa-rawa sebagai habitat burung. Ditentukan beberapa stasiun pengamatan (titik pengamatan) dengan jarak yang sama atau mendekati sama. Stasiun pengamatan ini dinamakan stasiun Titik Hitung yaitu Titik hitung 1, Titik Hitung 2, dan Titik Hitung n. Pada masing-masing stasiun ini dilakukan pencatatan hewan selama 20 menit, apakah suaranya ataupun hewan yang tampak langsung di stasiun tersebut. Apabila telah 20 menit dilakukan pengamatan pada stasiun maka dipindahkan ke stasiun Titik Hitung berikutnya. Dicatat spesies burung yang diamati pada tabel pengamatan. Dihitung keanekaragaman spesies dari komunitas ini. Dihitung harga indeks keanekaragaman (H) dan harga indeks kesamaan (IS) hasil pengamatan.

Keanekaragaman spesies :

$$\text{Keragaman spesies} = \frac{\text{Jumlah spesies}}{\text{Jumlah total individu}}$$

Indeks keanekaragaman :

$$H' = - \sum p_i \ln p_i$$

Dimana :

H' = Indeks keanekaragaman,

p<sub>i</sub> = nilai penting

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1.1. Keanekaragaman Jenis Burung

| NO | Nama Jenis Burung          | Nama ilmiah                   | Family              | Jumlah |
|----|----------------------------|-------------------------------|---------------------|--------|
| 1  | Burung Gereja              | <i>Passer domesticus</i>      | Passeridae          | 60     |
| 2  | Burung Pipit               | <i>Lonchurapunctulata</i>     | Estrildidae         | 128    |
| 3  | Bung Jalak Kerbau          | <i>Acridotheres javanicu</i>  | Sturnidae           | 45     |
| 4  | Burung Serindit            | <i>Loriculus</i>              | Psittacidae         | 12     |
| 5  | Buong Pepiliyana           | <i>Columbidae</i>             | Columbidae          | 8      |
| 6  | Burung Merbah              | <i>Pycnonotidae</i>           | Pycnonotidae        | 47     |
| 7  | Burung Layang-Layang Rumah | <i>Delichon dasypus</i>       | Hirundinidae        | 27     |
| 8  | Burung Perkutut            | <i>Geopelia striata</i>       | Columbidae          | 20     |
| 9  | Burung Pelatuk             | <i>Picus</i>                  | Picidae             | 8      |
| 10 | Burung Madu Kelapa         | <i>Anthreptes mialacensis</i> | Nectariniidae       | 2      |
| 11 | Burung Tiung               | <i>Leucopsar rothschildi</i>  | Lonchura punctulate | 43     |
| 12 | Burung Merbah Kericut      | <i>Pynonotus goiaveir</i>     | Pynonotus goiavier  | 20     |
| 13 | Burung Madu Seriganti      | <i>Cinnyris jugularis</i>     | Nectariniidae       | 15     |
| 14 | Burung Walet               | <i>Apodidae</i>               | Apodidae            | 158    |
| 15 | Burung Kutilang            | <i>Pycnonotus aurigaster</i>  | Pycnonotidae        | 42     |
| 16 | Burung Cabai               | <i>Dicaeum trochileum</i>     | Dicaeidae           | 14     |

|               |                        |                              |               |            |
|---------------|------------------------|------------------------------|---------------|------------|
| 17            | Burung Cipoh Kacat     | <i>Aegithina thipia</i>      | Aegithinidae  | 5          |
| 18            | Burung Raja Udang      | <i>Alcedinidae</i>           | Alcedinidae   | 23         |
| 19            | Burung Cekakak         | <i>Todiramphus</i>           | Sittidae      | 5          |
| 20            | Burung Beurijuk        | <i>Pycnonotus zeylanicus</i> | Pycononotidae | 8          |
| 21            | Burung Perenjak        | <i>Prinia familiaris</i>     | Cisticolidae  | 10         |
| 22            | Burung Elang Hitam     | <i>Ictinaetus malayensis</i> | Accipitridae  | 2          |
| 23            | Burung Layang-Layang   | <i>Hirundinidae</i>          | Hirundinidae  | 34         |
| 24            | Burung perkutut pantai | <i>Copsychussaularis</i>     | Columbidae    | 5          |
| 25            | Burung Merpati         | <i>Columba livia</i>         | Columbidae    | 4          |
| 26            | Burung Munguk Beledu   | <i>Sitta Frontalis</i>       | Sittidae      | 3          |
| 27            | Burung Madu Kelabu     | <i>Anthreptes Malacensis</i> | Nectariniidae | 7          |
| 28            | Blekok Cina            | <i>Ardeolabacchus</i>        | Ardeidae      | 4          |
| 29            | Burung Merbah Cerukcuk | <i>Pynonotus goiavier</i>    | Pycnonotidae  | 2          |
| 30            | Burung Triyang         | <i>Zosteropidae</i>          | Zosteropidae  | 3          |
| 31            | Burung Elang           | <i>Hirundo rustica</i>       | Hirundinidae  | 2          |
| <b>JUMLAH</b> |                        |                              |               | <b>672</b> |

Tabel 1.2. Keanekaragaman Jenis Burung

| NO   | Nama                   |                               | Jumlah Individu | Pi       | Ln Pi         | Pi Ln Pi       | H'          |
|--|------------------------|-------------------------------|-----------------|----------|---------------|----------------|-------------|
|  | Daerah                 | Ilmiah                        |                 |          |               |                |             |
| 1  | Burung gereja          | <i>Passer domesticus</i>      | 60              | 0.08     | -2.41         | -0.2157        | 0.21        |
| 2  | Burung pipit           | <i>Lonchura punctulate</i>    | 128             | 0.19     | -1.65         | -0.3159        | 0.31        |
| 3  | Bung Jalak kerbau      | <i>Acridotheres javanicu</i>  | 45              | 0.06     | -2.70         | -0.181         | 0.18        |
| 4  | Burung serindit        | <i>Loriculus</i>              | 12              | 0.01     | -4.02         | -0.0719        | 0.07        |
| 5  | Buong pepiliyana       | <i>Columbidae</i>             | 8               | 0.01     | -4.43         | -0.0527        | 0.05        |
| 6  | Burung Merbah          | <i>Pycnonotidae</i>           | 47              | 0.06     | -2.66         | -0.186         | 0.18        |
| 7  | Burung Layang-layang r | <i>Delichon dasypus</i>       | 27              | 0.04     | -3.21         | -0.1292        | 0.12        |
| 8  | Burung Perkutut        | <i>Geopelia striata</i>       | 20              | 0.02     | -3.51         | -0.1046        | 0.10        |
| 9  | Burung Pelatuk         | <i>Picus</i>                  | 8               | 0.01     | -4.43         | -0.0527        | 0.05        |
| 10   | Burung Madu kelapa     | <i>Anthreptes mialacensis</i> | 2               | 0.00     | -5.81         | -0.0173        | 0.01        |
| 11   | Burung Tiung           | <i>Leucopsar rothschildi</i>  | 43              | 0.06     | -2.74         | -0.1759        | 0.17        |
| 12   | Burung Merbah kericut  | <i>Pynonotus goiaveir</i>     | 20              | 0.02     | -3.51         | -0.1046        | 0.10        |
| 13   | Burung Madu seriganti  | <i>Cinnyris jugularis</i>     | 15              | 0.02     | -3.80         | -0.0849        | 0.08        |
| 14   | Burung Walet           | <i>Apodidae</i>               | 158             | 0.23     | -1.44         | -0.3404        | 0.34        |
| 15   | Burung Kutilang        | <i>Pycnonotus aurigaster</i>  | 42              | 0.06     | -2.77         | -0.1733        | 0.17        |
| 16   | Burung Cabai           | <i>Dicaeum trochileum</i>     | 14              | 0.02     | -3.87         | -0.0807        | 0.08        |
| 17   | Burung Cipoh kacat     | <i>Aegithina thipia</i>       | 5               | 0.00     | -4.90         | -0.0365        | 0.03        |
| 18   | Burung Raja udang      | <i>Alcedinidae</i>            | 23              | 0.03     | -3.37         | -0.1155        | 0.11        |
| 19   | Burung Cekakak         | <i>Todiramphus</i>            | 5               | 0.00     | -4.90         | -0.0365        | 0.03        |
| 20   | Burung Beurijuk        | <i>Pycnonotus zeylanicus</i>  | 8               | 0.01     | -4.43         | -0.0527        | 0.05        |
| 22   | Burung Perenjak        | <i>Prinia familiaris</i>      | 10              | 0.01     | -4.20         | -0.0626        | 0.06        |
| 23   | Burung Elang hitam     | <i>Ictinaetus malayensis</i>  | 2               | 0.00     | -5.81         | -0.0173        | 0.017       |
| 24   | Burung Perkutut Pantai | <i>Copsychussaularis</i>      | 5               | 0.00     | -4.90         | -0.0365        | 0.036       |
| 25   | Burung Merpati         | <i>Columba livia</i>          | 4               | 0.00     | -5.12         | -0.0305        | 0.03        |
| 26   | Burung Munguk Beledu   | <i>Sitta Frontalis</i>        | 3               | 0.00     | -5.41         | -0.0242        | 0.02        |
| 27   | Burung Madu Kelabu     | <i>Anthreptes Malacensis</i>  | 7               | 0.01     | -4.56         | -0.0475        | 0.04        |
| 28   | Blekok cina            | <i>Ardeola bacchus</i>        | 4               | 0.00     | -5.12         | -0.0305        | 0.03        |
| 29   | Burung Merbah cerukcuk | <i>Pynonotus goiavier</i>     | 2               | 0.00     | -5.81         | -0.0173        | 0.01        |
| 30   | Burung Triyang         | <i>Zosteropidae</i>           | 3               | 0.00     | -5.41         | -0.0242        | 0.02        |
| 31   | Burung Elang           | <i>Hirundo rustica</i>        | 2               | 0.00     | -5.81         | -0.0173        | 0.01        |
| <b>JUMLAH</b>  |                        |                               | <b>672</b>      | <b>1</b> | <b>-120.4</b> | <b>-2.6201</b> | <b>2.62</b> |
| Indeks Keanekaragaman (H')= $-\sum Pi Ln Pi = 2.62014$ |                        |                               |                 |          |               |                |             |

**Klasifikasi keanekaragaman jenis burung di Kawasan Glee Nipah, Pulo Aceh.**

**a. *Pycnonotus goiavier* (Burung merbah kericut)**



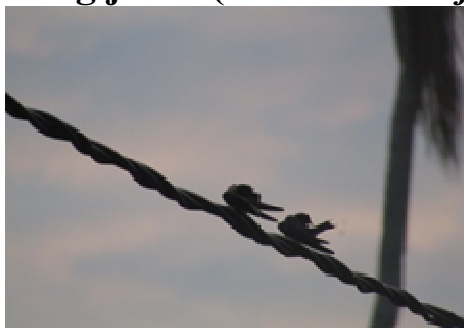
Kingdom : Animalia  
Filum : Chordata  
Kelas : Aves  
Ordo : Passeriiformes  
Famili : Pycnonotidae  
Genus : Pycnonotus  
Spesies : *Pycnonotus goiavier*

**b. *Lonchura punctulata* (Burung pipit)**



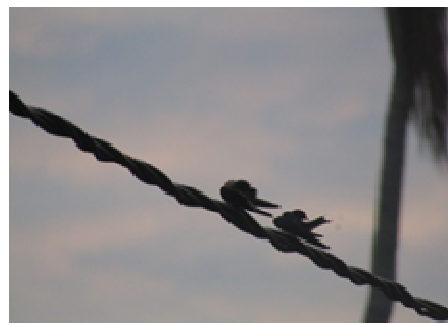
Kingdom : Animalia  
Filum : Chordata  
Kelas : Aves  
Ordo : Apodiformes  
Famili : Apodidae  
Genus : *Collocalia*  
Spesies : *Collocalia linchi*

**c. Burung jalak (*Acridotheres javanicus*)**



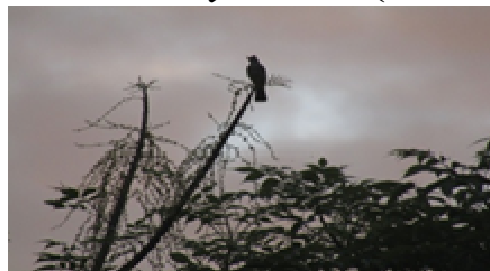
Kingdom : Animalia  
Filum : Chordata  
Kelas : Aves  
Ordo : Passeriformes  
Famili : Sturnidae  
Genus : *Acridotheres*  
Spesies : *Acridotheres javanicus*

**d. *Collacalia fuciphaga* (Burung walet)**



Kingdom : Animalia  
Filum : Chordata  
Kelas : Aves  
Ordo : Apodiformes  
Famili : Apodidae  
Genus : *Aerodramus*  
Spesies : *Acridotheres javanicus*

**e. *Pycnonotus zeylanicus* (Burung Berejuk )**



Kingdom : Animalia  
Filum : Chordata  
Kelas : Aves  
Ordo : Passeriforme  
Famili : Aegithinidae  
Genus : *Aegithina*  
Spesies : *Aegithina thipia*

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan di kawasan pegunungan Glee Nipah , Kecamatan Pulo Aceh, diketahui bahwa di daerah tersebut terdapat berbagai spesies burung yang beranekaragam (Tabel 1.). Burung dapat dijumpai di berbagai titik pengamatan dan sepanjang jalan. Pada umumnya burung aktif di pagi hari. Setiap jenis burung dapat dikenali berdasarkan bentuk morfologinya seperti bentuk paruh, ukuran tubuh, warna bulu hingga suaranya.

Hasil Pengamatan yang dilakukan pada 5 titik pengamatan. Pada titik 1 di jumpai spesies burung Burung Gereja (*Passer domesticus*), Burung pipit (*Lonchura punctulata*), Burung Jalak Kerbau (*Acridotheres javanicu*), Burung Serindit (*loriculus*), Burung Pepiliyana (*Columbidae*), Burung Merbah (*Pycnonotidae*), Burung Layang-layang (*Delichon dasypus*), Burung Perkutut (*Geopelia striata*), Burung Madu kelapa (*Anthreptes mialacensis*), Burung Tiung (*Leucopsar rothschildi*), Burung Berejuk (*Pycnonotus zeylanicus*).

Pengamatan pada titik 2 dijumpai spesies Burung Pipit (*Lonchura punctulata*), Burung Cipoh kacat (*Aegithina thipia*), Burung Raja



udang (*alcedinidae*), Burung Perenjak (*Prinia familiaris*), Burung Elang Hitam (*Ictinaetus malayensis*), Burung Layang-layang (*hirundinidae*), Burung Perkutut Pantai (*Copsychus saularis*), Burung Merpati (*Columba livia*), Burung Munguk Beledu (*Sitta frontali*), Burung Madu Kelabu (*Anthreptes malacensis*).

Pengamatan pada titik 3 dijumpai Burung Jalak Kerbau (*Acridotheres javanicu*), Burung Gereja (*Passer domesticus*), Burung Madu Sriganti (*Cinnyris Jugularis*), Burung pipit (*Lonchura punctulata*), Burung Merbah (*Pycnonotidae*), Burung Madu kelapa (*Anthreptes mialacensis*), Burung Berejuk (*Pycnonotus zeylanicus*) dan Burung Madu (*Nectarinia jugularis*).

Pengamatan pada titik 4 dijumpai Burung pipit (*Lonchura punctulata*), Burung Jalak Kerbau (*Acridotheres javanicu*), Burung Pepiliyana (*Columbidae*), Burung Merbah (*Pycnonotidae*), Burung Elang (*Hirundo rustica*), Burung Tiung (*Leucopsar rothschildi*), Burung Madu (*Nectarinia Jugularis*) dan Burung Layang-layang (*Delichon dasypus*).

Pengamatan pada titik 5 dijumpai Burung Gereja (*Passer domesticus*), Burung Jalak Kerbau (*Acridotheres javanicu*), Burung Merbah cerukcuk (*Pynonotus goiavier*), Burung Pipit (*Lonchura punctulata*), Burung Jalak Kerbau (*Acridotheres javanicu*), Burung

Kutilang (*Pycnonotus aurigaster*), Burung Cabai (*Dicaeum trochileum*), Burung Perkutut (*Geopelia striata*), Burung Layang-layang rumah (*Delichon dasypus*), Burung Madu seriganti (*Cinnyris jugularis*).

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan di 5 titik pengamatan didapatkan bahwa jumlah family burung yang ditemukan dari 31 spesies burung adalah sebanyak 20 famili yang didominasi oleh famili Apodidae dengan jumlah 158 spesies, kemudian diikuti oleh jumlah famili terbanyak kedua yaitu dari famili Estrildidae dengan jumlah 128. Sedangkan famili burung terkecil dari penelitian ini adalah famili Zosteropidae dengan jumlah 3. Sehingga berdasarkan data diatas indeks keanekaragaman spesies burung di kawasan Glee Nipah dengan 2.62014 yang termasuk ke dalam kategori sedang dihitung berdasarkan ketetapan kriteria keanekaragaman Shanon Winner.

## KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari pengamatan keanekaragaman burung di kawasan Glee Nipah, Kec. Pulo Aceh, Kab. Aceh Besar dengan 31 spesies dengan 20 famili dengan indeks keanekaragaman nilai 2.62014, dengan kategori sedang, nilai tersebut diukur berdasarkan ketetapan Shanon Winner.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amul Huzni. Keanekaragaman Jenis Burung Pada Beberapa Habitat Di Balohan Kecamatan Sukajaya Kota Sabang Sebagai Referensi Matakuliah Ornitologi. *Skripsi*. 2018.
- Bimo Ghifari. Keanekaragaman Dan Kelimpahan Jenis Burung Pada Taman Kota Semarang, Jawa Tengah. *Jurnal Biologi*. Vol.5, No.4, 2016.
- Dewi, Rika Sandra. Keanekaragaman Jenis Burung Di Beberapa Tipe Habitat Taman Nasional Gunung Ciremai. *Artikel Fakultas Kehutanan IPB*. 5 November 2007.
- Hasmar Rasmendro., “perbandingan keanekaragaman burung Pada pagi dan sore hari di empattipe habitat Di wilayah pangandaran, jawa”, *visvitalis*, Vol.2, No.1, (2009), hal. 54.
- Iswadi. Keanekaragaman Jenis Burung Di Kilometer Nollboih Pulau Weh Sabang. *Jurnal Bionatural*. Vol.4, No.1, 2017.
- Rudini. Keanekaragaman Jenis Burung Pada Kawasan Hutan Lindung Kph Dampelas Tinombo Di Desa Sibualong Kec. Balaesang Kab. Donggala. *Jurnal Warta Rimba*. Vol.4, No.5, 2016.