

## KEANEKARAGAMAN BURUNG PADA BEBERAPA TIPE HABITAT DI DESA RINON KECAMATAN PULO ACEH KABUPATEN ACEH BESAR

**Juliana<sup>1)</sup>, Rahliana<sup>2)</sup>, Selli Yudini<sup>3)</sup> dan Samsul Kamal<sup>4)</sup>**  
<sup>1,2,3,4)</sup>Program Studi Pendidikan Biologi FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh  
 Email: julithebiologis@gmail.com

### ABSTRAK

Penelitian tentang “Keanekaragaman Burung Pada Beberapa Tipe Habitat Di Desa Rinon Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar” bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis burung yang terdapat di beberapa tipe habitat di Desa Rinon Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 22 Mei 2015. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kombinasi antara metode titik hitung (*point counts*) dengan metode *line transek*. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi langsung pada objek penelitian. Pengamatan ini dilakukan selama 6 hari mulai dari pukul 06.30 sd. 10.00 WIB, dan dilanjutkan pada sore hari mulai pukul 16.00 sd. 18.00 WIB. Parameter yang diamati dalam penelitian ini ialah jenis dan jumlah individu burung yang terdapat pada habitat hutan, pemukiman, dan pesisir. Hasil dari penelitian diketahui bahwa spesies burung yang terdapat pada tiga tipe habitat adalah 22 spesies, 75 individu dan 15 Famili. Hasil indeks keanekaragaman burung pada beberapa habitat di Desa Rinon, Kecamatan Pulo Aceh, Kabupaten Aceh Besar tergolong tinggi yaitu pada stasiun 2 (17,394) di habitat hutan dan terendah pada titik hitung 3 (0,839) di habitat pemukiman.

**Kata Kunci:** Keanekaragaman Burung, Tipe Habitat, Desa Rinon Pulo Aceh

### PENDAHULUAN

Burung merupakan salah satu komponen ekosistem yang mempunyai hubungan timbal balik dan saling tergantung dengan lingkungannya. Atas dasar peran dan manfaat ini maka kehadiran burung dalam suatu ekosistem perlu dipertahankan (Jasin, 1992). Selama proses evolusi dan perkembangan kehidupan berlangsung, burung selalu beradaptasi dengan berbagai faktor, baik fisik (abiotik) maupun biotik. Hasil adaptasi ini mengakibatkan burung hadir atau menetap di suatu tempat yang sesuai dengan kehidupannya dan tempat tersebut secara keseluruhan disebut sebagai habitat (Maryatul, 2013).

Indonesia merupakan suatu negara dengan keanekaragaman biodiversitas yang luar biasa besarnya. Selain itu juga memiliki ekosistem yang sangat lengkap dan beragam. Kehadiran suatu jenis burung tertentu, pada umumnya disesuaikan dengan kesukaannya terhadap habitat tertentu.

Umumnya, hilangnya suatu habitat dipengaruhi oleh aktivitas manusia dengan

berbagai alasan, diantaranya ialah pembukaan lahan dan penebangan pohon untuk kepentingan manusia. Akibat penurunan kualitas, modifikasi dan hilangnya habitat merupakan ancaman yang berarti bagi jenis-jenis burung. Saat ini diketahui sekitar 50% burung di dunia terancam punah karena menurunnya kualitas dan hilangnya habitat (Reni, 2013). Dalam Al-Qur'an ada juga dijelaskan tentang burung yaitu pada surat An-Nahl ayat 79:

أَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاءِ مَا يُمْسِكُهُنَّ  
إِلَّا اللَّهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ.

Artinya: “*Tidakkah mereka memperhatikan burung-burung yang dimudahkan terbang di-angkasanya bebas. Tidak ada yang menahannya selain daripada Allah. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kebesaran Tuhan) bagi orang-orang yang beriman*”.

Maksud dari ayat ini ialah suatu petunjuk akan adanya tanda-tanda kekuasaan Allah yang dapat membuat seekor burung mengembangkan

dan mengatupkan sayapnya di udara. Tanda-tanda ini agar setiap hamba dapat mengambil pelajaran darinya. Ayat ini menunjukkan bahwa Allah Maha Melihat segala perbuatan makhluk. Allah Ta'ala juga Maha Melihat manakah masalah yang terbaik bagi makhluk (Ibnu Katsir, 2014).

Pulau Breueh merupakan suatu habitat burung yang terdiri dari bermacam tipe habitat. pulau ini terletak di sebelah Barat laut pulau Sumatera dan di sebelah Barat laut Pulau Weh. Dilihat berdasarkan titik koordinat, pulau ini berada dikoordinat 5°42' 0" LU, 95°4' 0" BT. Secara administratif pulau ini termasuk dalam wilayah Kecamatan Pulau Aceh, Kabupaten Aceh Besar. Kawasan ini memiliki hutan yang masih sangat lebat dan bagian pesisir yang masih terjaga. Referensi tentang beberapa tipe habitat burung di kawasan Rinon Pulau Breueh di Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar masih sangat minim dan belum pernah diteliti.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang keanekaragaman burung pada beberapa tipe habitat di Desa Rinon Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar, sehingga dapat

memberikan informasi tentang keberadaan burung di beberapa tipe habitat khususnya di kawasan kepulauan tersebut.

## METODE PENELITIAN

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Rinon Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Mei 2015. Pengumpulan data penelitian dilakukan dari tanggal 19 Mei 2015 sampai 24 Mei 2015.

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua jenis burung yang terdapat di Desa Rinon Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. Sampel dalam penelitian ini adalah jenis burung yang terdapat pada titik penelitian di Desa Rinon Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar.

### Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Alat dan Bahan yang Digunakan Dalam Penelitian Keanekaragaman Burung

No	Nama Alat	Fungsi
1.	Teropong binokuler	Untuk mengamati objek secara langsung
2.	Camera digital zoom	Untuk mengambil gambar objek penelitian
3.	Alat tulis dan lembaran observasi	Untuk mencatat data penelitian
4.	GPS ( <i>Global Position system</i> )	Untuk mengetahui koordinat daerah penelitian
5.	Pengukur waktu	Untuk mengetahui durasi waktu pengamatan
6.	Sketsa titik	Untuk mengetahui daerah penelitian
7.	Hand caunter	Untuk menghitung jumlah spesies

### Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kombinasi antara metode titik hitung (*point counts*) dengan metode *line transek*. Metode ini digunakan untuk menghitung jenis dan jumlah burung pada lokasi pengamatan.

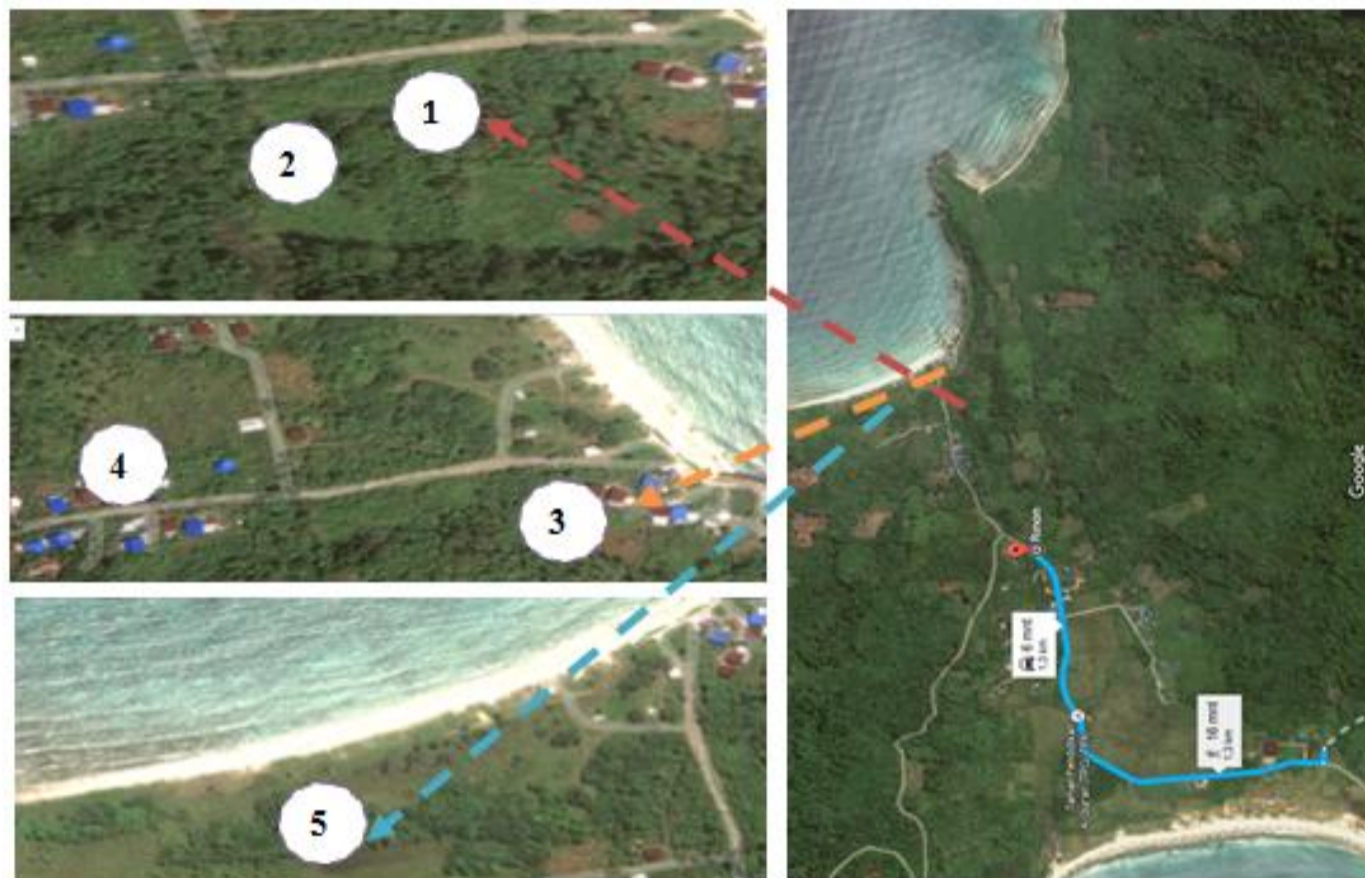
### Prosedur Penelitian

Prosedur pengumpulan data dilakukan dengan cara; 1). menentukan lokasi titik hitung dengan jumlah titik pengamatan yaitu 5 titik

hitung, dengan jarak anantara titik hitung minimal 300 meter; 2). dilakukan pengamatan dan pencatatan jumlah spesies dan jumlah individu dari masing-masing tipe habitat yang terdapat pada setiap titik hitung. Waktu pengamatan pada setiap titik hitung selama 20 menit; 3). Setelah selesai pengamatan pada titik hitung 1, dilakukan pengamatan pada titik hitung 2 hingga titik hitung 5 dengan prosedur sesuai dengan titik hitung 1.

Antara titik hitung 1 ke titik hitung 2, juga didata bila ada jenis burung yang ditemui. Hal ini dilakukan agar tidak terjadi pengulangan data maka harus bergerak secepat mungkin dari I titik hitung ke titik hitung berikutnya; 4). Dilakukan identifikasi jenis-jenis burung yang

ditemukan pada titik pengamatan; 5). Waktu pengamatan burung dimulai dari pukul 07.00-10.00 WIB dan dilanjutkan sore hari pada pukul 16.00-18.00 WIB. lokasi titik hitung penelitian dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini.



Sumber: Google Maps, 2015

Gambar 1. Sketsa Lokasi Penelitian

Keterangan:

- ▶ : Habitat Hutan
- ▶ : Habitat Pemukiman
- ▶ : Habitat Pesisir

### Parameter

Parameter pengamatan ini adalah jenis dan jumlah individu burung yang terdapat pada beberapa tipe habitat di Desa Rinon Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar.

### Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian akan dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif dilakukan dengan cara mendeskripsikan ciri-ciri morfologi dari setiap spesies burung. Hasil identifikasi akan ditampilkan dalam bentuk gambar dan tabel dengan mencantumkan nama ilmiah dan nama daerah.

Analisis kuantitatif dilakukan dengan menganalisis Indeks Keanekaragaman (*diversity index*) burung yang terdapat di Desa Rinon Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar,

menggunakan formula Shannon Wiener, (Ludwig dan Reynolds, 1988), yaitu:

$$H' = - \sum (P_i \cdot \ln P_i)$$

Dimana:

$H'$  = Indeks keanekaragaman Shannon Wiener

$P_i$  =  $n_i/N$ , perbandingan antara jumlah individu spesies ke- $i$  dengan jumlah total individu.

$n_i$  = Jumlah individu dalam satu jenis

$N$  = jumlah total jenis yang ditemukan

Kriteria Indeks Keanekaragaman :

Tinggi jika  $H' > 2,0$

Sangat tinggi  $H' > 3,0$

Sedang jika  $1,6 < H' < 2,0$

Rendah jika  $1,0 < H' < 1,5$

Sangat rendah jika  $H' < 1,0$

(Rusmondro H, 2009)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Keanekaragaman Burung Pada Beberapa Tipe Habitat di Desa Rinon Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan selama seminggu dilokasi penelitian

dengan mengadakan pengamatan secara berulang-ulang, hasil data spesies burung yang diperoleh dan yang telah teramati pada tiga habitat di Desa Rinon Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar sebanyak 22 spesies dengan jumlah individu 75 individu (Tabel 2).

Tabel 1. Spesies burung yang ditemukan pada beberapa tipe habitat di Desa Rinon, Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar.

No.	Spesies		Famili	Jumlah Individu
	Nama Umum/Lokal	Nama Latin		
1.	Burung walet sarang hitam	<i>Collocalia maxima</i>	Apodidae	24
2.	Burung merbah cerukcuk	<i>Pycnonotus goivier</i>	Pycnonotidae	2
3.	Burung bondol rawa	<i>Lunchura Malacca</i>	Estrildidae	4
4.	Burung elang	<i>Circus aeruginosus</i>	Accipitridae	1
5.	Burung bondong haji	<i>Lonchura maja</i>	Estrildidae	2
6.	Burung rangkong perut putih	<i>Anthracoceros albirostris</i>	Bucerotidae	1
7.	Burung layang-layang rumah	<i>Delichon dasypus</i>	Hirundinidae	6
8.	Burung layang-layang batu	<i>Hirundo tahitica</i>	Hirundinidae	5
9.	Burung madu srigunting	<i>Nectarinia jugularis</i>	Dicruridae	1
10.	Burung elang brontok	<i>Spieutus chirhantus</i>	Accipitridae	1
11.	Burung kucica kampung	<i>Capsychus saularis</i>	Muscicapidae	3
12.	Burung jalak kerbau	<i>Acridotheres javanicus</i>	Sturnidae	6
13.	Burung berijuk	<i>Pycnonotus zeylanicus</i>	Pycnonotidae	1
14.	Burung bondol taruk	<i>Loncura moluca</i>	Estrildidae	1
15.	Burung raja udang	<i>Alcedo mininting</i>	Alcedinidae	1
16.	Burung alap-alap	<i>Falco peregrines</i>	Falconidae	2
17.	Burung ayam	<i>Gallus gallus</i>	Phasianidae	3
18.	Burung rangkong badak	<i>Buceros rhinocerus</i>	Bucerotidae	1
19.	Burung Perling	<i>Aplonis panayensis</i>	Sturnidae	2
20.	Burung Srigunting	<i>Dicrurus macrocercus</i>	Dicruridae	2
21.	Burung Jalak Hitam	<i>Acridotheres javanicus</i>	Sturnidae	2
22.	Burung Hujan-hujan	<i>Psarisomus dalhousiae</i>	Eurilaimidae	4
	Jumlah	22	15	75



Gambar 2. Spesies Burung di Desa Rinon Pulo Aceh

Penelitian keanekaragaman jenis burung yang dilakukan terdiri atas 5 stasiun di tiga tipe habitat yaitu habitat hutan, habitat pemukiman dan habitat pesisir. Habitat hutan terdiri dari 2

stasiun, habitat pemukiman terdiri dari 2 stasiun dan habitat pesisir terdiri dari 1 stasiun, hal ini dilakukan agar pengamatan terhadap burung yang ada di daerah tersebut dapat mewakili

jenis-jenis burung yang terdapat di kawasan tersebut. Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan di keseluruhan tipe habitat diperoleh hasil yaitu 22 jenis burung dengan jumlah 75 individu dan 15 famili.

Hasil penelitian pada habitat hutan di stasiun 1 ditemukan sebanyak 11 jenis burung dengan jumlah 33 individu, stasiun 2 ditemukan

6 jenis burung dengan jumlah 12 individu, stasiun 3 yang berada di habitat pemukiman ditemukan 5 jenis burung dengan jumlah 10 individu, stasiun 4 ditemukan 6 jenis burung dengan jumlah 11 individu dan pada habitat pesisir di stasiun 5 ditemukan 9 jenis burung dengan jumlah 46 individu, (Tabel 3, 4, dan 5).

Tabel 3. Habitat Hutan di Desa Rinon Pulo Aceh

No.	Stasiun 1		Stasiun 2	
	Spesies	Jumlah	Spesies	Jumlah
1	Burung berijuk rumah	6	Burung alap-alap	2
2	Burung layang-layang rumah	6	Burung Ayam	3
3	Burung merbah cerukcuk	2	Burung rangkong badak	1
4	Burung layang-layang batu	5	Burung elang brontok	1
5	Burung madu srigunting	1	Burung berujuk rumah	2
6	Burung elang brontok	1	Burung cucak kuning	1
7	Burung kucica kampung	3	Burung elang brontok	1
8	Burung jalak kerbau	6	Burung madu srigunting	1
9	Burung berijuk	1		
10	Burung bondol taruk	1		
11	Burung raja udang	1		
	Jumlah	33		12

Berdasarkan Tabel 3 di atas, dapat dilihat bahwa jumlah spesies di kedua stasiun beragam. Pada stasiun 1 dan 2 kondisi ekosistem hutan masih terjaga sehingga dapat dijadikan habitat yang cocok untuk burung dan hewan-hewan lainnya. Jenis burung yang paling banyak ditemukan di stasiun 1 ialah burung berijuk

rumah (*Pycnonotus zeylanicus*), burung layang-layang rumah (*Delichon dasypus*), dan burung jalak kerbau (*Acridotheres javanicus*). Sedangkan pada stasiun 2 jenis burung yang paling banyak ditemukan ialah burung kucica kampung (*Capsychus saularis*).

Tabel 4. Habitat Pemukiman di Desa Rinon Pulo Aceh

No.	Stasiun 3		Stasiun 4	
	Spesies	Jumlah	Spesies	Jumlah
1.	Burung Berujuk/ Cucak rawa	1	Burung Raja Udang	1
2.	Burung Hujan-hujan	4	Burung Rangkong Badak	1
3.	Burung Madu	2	Burung berujuk/cucak rawa	2
4.	Burung Elang Brontok	1	Burung Srigunting	2
5.	Burung Perling	2	Burung Hujan-hujan	3
6.			Burung Jalak Hitam	2
	Jumlah	10	Jumlah	11

Berdasarkan Tabel 4 di atas, dapat dilihat bahwa jenis burung yang paling banyak ditemukan di stasiun 3 ialah burung ayam (*Gallus gallus*), hal ini dikarenakan daerah ini merupakan daerah pemukiman warga sekitar yang memelihara ayam. Sedangkan pada stasiun

4 jenis burung yang paling banyak ditemukan ialah burung hujan-hujan (*Psarisomus dalhousiae*).

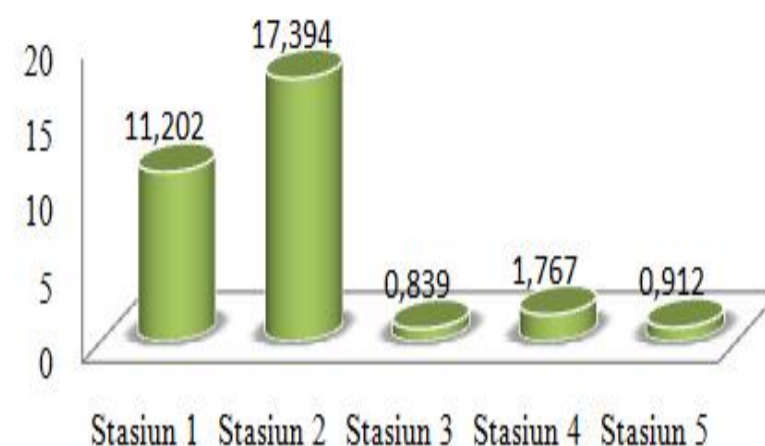
Tabel 5. Habitat Pesisir di Kawasan Rinon Pulo Aceh

No.	Stasiun 5	
	Spesies	Jumlah
1.	Burung walet sarang hitam	24
2.	Burung merbah cerucuk	2
3.	Burung bondol rawa	4
4.	Burung elang	1
5.	Burung bondong haji	2
6.	Burung rangkong perut putih	1
7.	Burung layang-layang rumah	6
8.	Burung layang-layang batu	5
9.	Burung madu srigunting	1
	Jumlah	46

Berdasarkan tabel 5 di atas, dapat dilihat bahwa jenis burung yang paling banyak ditemukan di stasiun 5 ialah burung walet sarang hitam (*Collocalia maxima*), hal ini dikarenakan daerah ini merupakan daerah dekat dengan pemukiman warga sekitar dan jalan raya, sehingga banyak individu burung walet sarang hitam (*Collocalia maxima*) yang bertengger di tiang-tiang listrik di daerah tersebut.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa tingkat keanekaragaman burung pada beberapa habitat di Desa Rinon, Kecamatan Pulo Aceh, Kabupaten Aceh Besar bervariasi, habitat hutan tergolong tinggi dengan indeks keanekaragaman pada stasiun 1 (11,202) dan stasiun 2 adalah 17,394. Sedangkan habitat pemukiman pada stasiun 3 tergolong rendah dengan indeks keanekaragaman 0,839 dan pada stasiun 4 tergolong sedang dengan indeks keanekaragaman 1,767. Habitat pesisir tergolong rendah dengan indeks

keanekaragaman 0,912. Indeks keanekaragaman burung dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Indeks Keanekaragaman Burung di Desa Rinon Kecamatan Pulo Aceh.

## KESIMPULAN

Hasil pengamatan yang telah dilakukan di keseluruhan tipe habitat diperoleh hasil yaitu 22 jenis burung dengan jumlah 75 individu dan 15 famili. Stasiun 1 ditemukan sebanyak 11 jenis burung dengan jumlah 33 individu, stasiun 2 ditemukan 6 jenis burung dengan jumlah 12 individu, stasiun 3 yang berada di habitat pemukiman ditemukan 5 jenis burung dengan jumlah 10 individu, stasiun 4 ditemukan 6 jenis burung dengan jumlah 11 individu dan pada habitat pesisir di stasiun 5 ditemukan 9 jenis burung dengan jumlah 46 individu. Indeks keanekaragaman pada stasiun 1 (11,202) dan stasiun 2 adalah 17,394, tergolong tinggi Stasiun 3 tergolong rendah dengan indeks keanekaragaman 0,839 dan pada stasiun 4 tergolong sedang dengan indeks keanekaragaman 1,767. Habitat pesisir (stasiun 5) tergolong rendah dengan indeks keanekaragaman 0,912.

## DAFTAR PUSTAKA

- Jasin., 1992, Zoologi Vertebrata, Surabaya : Sinar Wijaya.
- Maryatul, dkk., 2013, Keragaman Jenis Burung Pada Kawasan Mangrove di Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai, *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, Vol.2, No.1, Yogyakarta.
- Reny Sawitri dan Sofian Iskandar., 2012, Keragaman Jenis Burung Di Taman Nasional Kepulauan Wakatobi dan

Taman Nasional Kepulauan Seribu, Vol. 9 No. 2, Bogor.

Ibnu Katsir., 2014, *Tafsir Al-Qur'an Al'Azhim*, Muassasah Qurthubah.

Rusmendo H., 2009, Perbandingan Keanekaragaman Burung Pada Pagi Dan Sore Hari Di Empat Tipe Habitat Di Wilayah Pangandaran Jawa Barat. *Jurnal Vis Vitalis*, Vol 2 No. 1, Bandung.