

KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG DI KAWASAN DEUDAP PULO ACEH KABUPATEN ACEH BESAR

Dian Fentiany¹⁾, Nina Asarmuna²⁾, Raudhatul Isma Anis³⁾, dan Rizky Ahadi⁴⁾

¹⁻⁴⁾Program Studi Pendidikan Biologi FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Email: dianfentiany@gmail.com

ABSTRAK

Kawasan Deudap Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar merupakan habitat hidup bagi beranekaragam burung, sehingga perlu dijaga kelestariannya. Kehadiran burung merupakan suatu bioindikator, salah satunya untuk mengetahui kualitas suatu lingkungan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui keanekaragaman jenis burung di Kawasan Deudap Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2017 dengan menggunakan metode survey eksploratif. Pengumpulan data penelitian menggunakan titik hitung (IPA) dan *Line Transect*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 43 spesies burung, yang terdiri dari 25 famili. Jumlah burung yang paling banyak terdapat pada famili Ploceidae dengan jumlah 102 individu sedangkan yang paling sedikit terdapat pada famili Muscicapidae dengan jumlah 6 individu. Nilai indeks keanekaragaman jenis burung di kawasan Deudap Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar tergolong tinggi dengan $H' = 3,704$.

Kata Kunci: Burung, Keanekaragaman, Deudap, Pulo Aceh.

PENDAHULUAN

Burung merupakan hewan yang tubuhnya diseliputi oleh bulu-bulu. Anggota depannya berubah menjadi sepasang sayap. Burung merupakan hewan yang paling banyak diketahui dan mudah dikenali, karena burung banyak diketahui disekitar manusia dan aktif pada siang hari. Burung memiliki ciri yang khas yaitu memiliki bulu yang menutupi dan melindungi tubuhnya sehingga dapat mempertahankan suhu tubuh yang berbeda dengan suhu lingkungannya (Nunung Nurhayati : 2009). Sebagian besar burung merupakan binatang yang beradaptasi dengan kehidupan udara secara sempurna. Walaupun semua burung diseliputi bulu-bulu, beberapa jenis tertentu, seperti burung unta, burung emu atau kiwi. Ternyata tidak dapat terbang. Bahkan, ada jenis burung tertentu yang tidak punya sayap, seperti halnya mamalia (Rosana : 2007).

Burung merupakan satwa liar yang memiliki kemampuan hidup hampir semua tipe habitat, dan burung juga mempunyai kemampuan dengan adaptasi tinggi terhadap berbagai tipe habitat yang luas. Burung merupakan kelompok

hewan bertulang belakang yang memiliki bulu dan sayap, diperkirakan terdapat sekitar 8800-10200 spesies burung yang ada diseluruh dunia dan sekitar 1500 jenis diantaranya ditemukan di Indonesia serta 456 jenis terdapat di pulau Sumatra (Muhammad Rohyan : 2014).

Sebagaimana firman Allah SWT dalam Al-quran surat An-Nur ayat 41 tentang burung yaitu:

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ
وَالطَّيْرُ صَافَّاتٍ كُلُّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ وَاللَّهُ
عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُونَ

Artinya: “*Tidakkah engkau (Muhammad) tahu bahwa kepada Allah-lah bertasbih apa yang di langit dan di bumi dan juga burung yang mengembangkan sayapnya. Masing-masing sungguh telah mengetahui (cara) berdoa dan bertasbih, dan Allah Maha Mengetahui apa yang mereka kerjakan, (Q.S. An-Nur:41)*”

Ayat diatas menjelaskan tentang keberadaan burung yang merupakan salah satu ciptaan Allah SWT dengan memiliki ciri-ciri khusus seperti terbang, memiliki suara yang khas dan lainnya. Kemampuan tersebut

menjadikan burung sebagai hewan yang memberi berbagai manfaat bagi manusia dan makhluk hidup lainnya, diantaranya berperan sebagai penyebar biji-biji tumbuhan dimana dari penyebaran tersebut menghasilkan tumbuhan baru dan ada juga yang berperan sebagai predator serangga. Burung memberikan banyak manfaat dalam kehidupan manusia, baik sebagai peliharaan, pembasmi hama pertanian. Burung juga merupakan indikator yang memiliki peran yang sangat baik untuk kesehatan lingkungan dan nilai keanekaragaman hayati, dengan adanya burung dilingkungan, maka itu menjelaskan bahwa lingkungan itu masih bagus.

Burung juga mempunyai kemampuan dengan adaptasi tinggi terhadap berbagai tipe habitat yang luas, membantu mengendalikan serangga hama, membantu proses penyerbukan bunga, mempunyai nilai ekonomi, terdapat banyak jenis spesies burung yang terdapat di Indonesia dengan berbagai corak dan warna dengan keindahannya dan dengan suara yang berbagai macam adanya (Anonym : 2011).

Ahli ekologi sepakat bahwa burung-burung bercakar dan pemakan daging merupakan *top predator*. Peran mereka sangat penting sebagai penjaga keseimbangan ekosistem. Namun biasanya burung-burung ini populasinya sangat sedikit. Hal ini disebabkan pembawaan biologis yang dimilikinya. Misalnya elang Jawa *Spizaetus bartelsi* adalah pemakan daging yang mempunyai pola produksi yang sangat lambat (Fachruddin M. Mangunjaya : 2005).

Burung merupakan hewan darat. Perbedaan tempat hidup, jenis makanan, dan cara hidupnya menyebabkan burung memiliki kemampuan beradaptasi terhadap berbagai jenis lingkungannya, burung memiliki tubuh yang ditutupi oleh bulu-bulu. Bulu burung dibedakan menjadi tiga, yaitu plumae, filoplumae, burung memiliki anggota gerak depan berupa sepasang sayap yang digunakan untuk terbang (Deswati : 2007)

Dampak perubahan iklim terhadap keanekaragaman hayati, khususnya pola sebaran dan kelimpahan satwa burung sedunia, telah

disintesis Wormroth dan Mallon pada tahun 2006. Selama berabad-abad, burung telah bermanfaat sebagai indikator yang memadai mengenai adanya perubahan lingkungan, dan sampai hari burung juga dapat dijadikan sebagai indikator adanya perubahan iklim yang menimbulkan kekuatan rangkaian pergerakan yang berdampak terhadap ekosistem di seluruh dunia (Sinauer Associates Inc : 2007)

Faktor yang menentukan keberadaan burung adalah ketersediaan makanan, tempat istirahat, bermain, kawin, bersarang, bertengger dan berlindung. Kemampuan area menampung burung ditentukan oleh luasan, komposisi dan struktur vegetasi, banyaknya tipe ekosistem dan bentuk habitat. Burung merasa betah tinggal di suatu tempat apabila terpenuhi tuntutan hidupnya antara lain habitat yang mendukung dan aman dari gangguan (Darmawan :2006).

Deudap merupakan salah satu kawasan pesisir yang terdapat di Pulo Aceh. Kawasan ini memiliki pantai pasir putih dengan vegetasi perkarangan, kebun dan hutan. Keberadaan vegetasi tersebut akan merangsang hadirnya berbagai spesies fauna untuk mencari makan, istirahat dan membuat sarang untuk berkembangbiak dari berbagai spesies fauna, termasuk burung.

Berdasarkan uraian tersebut, maka perlu dilakukan penelitian tentang “Keanekaragaman Jenis Burung di Kawasan Pesisir Deudap Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar”.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Kawasan Deudap Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. Berlokasi di kawasan hutan sekunder Gampong Deudap. Kegiatan pengambilan data penelitian dilakukan pada 14 April 2017, di mulai pukul 07.00-08.30 WIB.

Alat dan Bahan Penelitian

Alat dan bahan penelitian yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari peralatan pengamatan burung dan peralatan dokumenter pada saat kegiatan penelitian. Alat dan bahan

yang digunakan dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Alat dan Bahan yang Digunakan dalam Penelitian Keanekaragaman Jenis Burung di Kawasan Pesisir Deudap Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar.

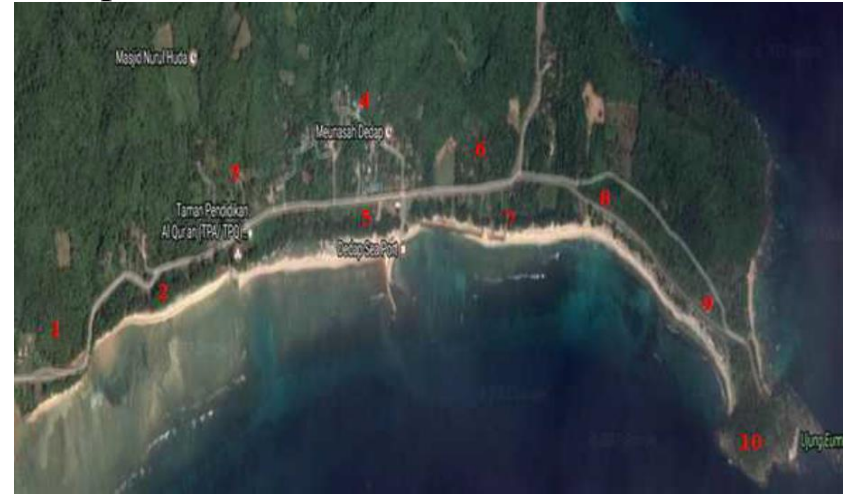
No	Jenis Alat dan Bahan	Fungsi
1	Teropong binokuler	Alat untuk mengamati burung
2	Kamera digital/ Kamera DSLR	Sebagai media penyimpan gambar
3	Tabel pengamatan	Sebagai tempat mencatat hasil penelitian
4	GPS (<i>Global Positioning System</i>)	Alat untuk menentukan posisi dan titik hitung pengamatan burung
5	<i>Hand counter</i>	Alat untuk menghitung jumlah burung
6	<i>Stopwatch</i>	Alat untuk menentukan waktu pengamatan
7	Kayu/bambu dengan panjang 50 cm dan diameter 1cm	Alat untuk menentukan lokasi titik pengamatan
8	Buku panduan pengamatan burung	Sebagai panduan dalam pengamatan di lapangan
9	Alat tulis	Alat untuk mencatat data penelitian
10	Kompas	Sebagai media penunjuk arah mata angin

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data menggunakan metode Survey Eksploratif dengan melakukan observasi secara langsung di lapangan dan objek pengamatan. Pengumpulan data penelitian menggunakan titik hitung (IPA) dan *Line Transect*. *Line Transect* digunakan untuk mengamati burung pada waktu perpindahan dari suatu titik ke titik hitung yang lainnya. (Biby, 2000).

Pengamatan dilakukan pada waktu pagi hari antara pukul 07.00-08.30 WIB, dimana waktu tersebut adalah saat aktivitas burung mencari makan, sehingga peluang burung yang diamati lebih tinggi. Pengumpulan data

penelitian dilakukan dengan cara menentukan titik hitung untuk mengamati dan mencatat spesies dan jumlahnya, di setiap titik hitung diamati jenis burung dan jumlah burung selama 20 menit, sehingga terdengar suara dan terlihat aktivitas burung, demikian dengan titik hitung selanjutnya. Sketsa lokasi pengamatan dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:



Analisis Data

Keanekaragaman jenis burung diidentifikasi menggunakan buku panduan lapangan Mackino, (1988) dan Mackino, (1990). Analisis data meliputi keanekaragaman (*Diversity Index*) burung. Penhitungan keanekaragaman (*Diversity Index*) dilakukan dengan menggunakan indeks *Diversitas Shannon-Wiener* (\hat{H}) sebagai berikut:

$$\hat{H} = -\sum p_i \ln p_i$$

dimana: $P_i = \frac{n_i}{N}$

Keterangan :

n_i = Jumlah individu spesies ke i

N = Jumlah individu seluruh spesies

\hat{H} = Indeks keragaman spesies (Odum, 1998)

Ketentuan menurut Krebs (1985); Apabila $\hat{H} > 3$ indeks keanekaragaman tinggi, \hat{H} 2-3 indeks keanekaragaman sedang, dan $\hat{H} < 2$ indeks keanekaragaman rendah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keanekaragaman Jenis Burung Di Kawasan Deudap Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar

Hasil Penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa di kawasan Deudap Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh besar

terdapat 43 spesies burung dari 25 famili. Spesies burung yang paling banyak terdapat di kawasan Deudap Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar yaitu burung bondol haji (*Lonchura maja*) dan burung bondol taruk (*Lonchura molucca*) dari famili Ploceidae, dan yang paling rendah terdapat pada spesies burung elang bondol (*Haliastur indus*), burung elang

laut perut putih (*Heiliaeetus leucogaster*) dari famili Accipitridae, burung rangkong papan (*Buceros bicornis*) dari famili Bucerotidae.

Beberapa spesies burung yang terdapat di kawasan Deudap Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar dapat dilihat pada Gambar 2.



Jenis dan keanekaragaman burung di kawasan Deudap Kecamatan Pulo Aceh

Kabupaten Aceh Besar dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Famili, Jenis dan Keanekaragaman Burung di Kawasan Deudap Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar.

No	Familia	Nama Ilmiah	Nama Daerah	N	H
1.	Apodidae	1. <i>Collocalia linchi</i>	Burung walet hitam	28	0.162
2.	Accipitridae	2. <i>Ictinaetus malayensis</i>	Burung elang hitam	3	0.031
		3. <i>Haliastur indus</i>	Burung elang bondol	2	0.022
		4. <i>Heliaeetus leucogaster</i>	Burung elang laut perut putih	2	0.022
		5. <i>Alcedo coerlescens</i>	Burung raja udang	4	0.039
3.	Alcedinidae	6. <i>Halcyon smyrnensis</i>	Burung cekakak belukar	6	0.053
		7. <i>Halcyon chloris</i>	Burung cekakak	10	0.078
		8. <i>Ardeola bacchus</i>	Blekok Cina	4	0.039
4.	Ardeidae	9. <i>Ardea purpurea</i>	Cangak Merah	6	0.053
		10. <i>Egretta intermedia</i>	Kuntul Perak	4	0.039
		11. <i>Buceros rhinoceros</i>	Burung rangkong badak	4	0.039
5.	Bucerotidae	12. <i>Buceros bicornis</i>	Burung rangkong papan	2	0.022
		13. <i>Anthoroceros albirostris</i>	Burung kangkareng perut putih	8	0.066
		14. <i>Aegithina thipia</i>	Burung cipoh kacat	8	0.066
6.	Chloropseidae	14. <i>Aegithina thipia</i>	Burung cipoh kacat	8	0.066
7.	Cisticolidae	15. <i>Prinia familiaris</i>	Burung perenjak	16	0.110
8.	Columbidae	16. <i>Geopelia striata</i>	Burung perkutut jawa	18	0.120
		17. <i>Streptolia chinensis</i>	Burung tekukur biasa	14	0.100
		18. <i>Treron olax</i>	Burung punai kecil	24	0.146
9.	Cuculidae	19. <i>Centropus sinensis</i>	Burung bubut besar	12	0.090
10.	Dicaeidae	20. <i>Dicaeum trigonostigma</i>	Burung cabai bunga api	8	0.066
11.	Dicruridae	21. <i>Dicrurus paradiseus</i>	Burung srigunting batu	12	0.090
		22. <i>Dicrurus remifer</i>	Burung srigunting bukit	9	0.073
12.	Estrillidae	23. <i>Lonchura puncttulata</i>	Burung Pipit	12	0.090
13.	Hirundinidae	24. <i>Hirundo tahitica</i>	Burung layang batu	18	0.120
14.	Meropidae	25. <i>Merops viridis</i>	Burung kirik-kirik biru	16	0.110
15.	Muscicapidae	26. <i>Rhipidura javanica</i>	Burung kipasan	6	0.053
16.	Nectarinidae	27. <i>Nectarinia jugularis</i>	Burung madu sriganti	18	0.120
		28. <i>Anthreptes malacensis</i>	Burung madu kelapa	12	0.090
		29. <i>Aethopyga mystacalis</i>	Burung madu siparaja	4	0.039
		30. <i>Arachnothera longirostra</i>	Burung pijantung kecil	4	0.039
17.	Oriolidae	31. <i>Oriolus cinensis</i>	Burung Kepudang	8	0.066
18.	Picidae	32. <i>Blythipicus rubiginosus</i>	Burung pelatuk pangkas	6	0.053
19.	Ploceidae	33. <i>Lonchura maja</i>	Burung bondol haji	48	0.225
		34. <i>Lonchura molucca</i>	Burung bondol taruk	36	0.190
		35. <i>Passer montanus</i>	Burung gereja	18	0.120
20.	Psittidae	36. <i>Luriculus galgulus</i>	Burung serindit melayu	16	0.110

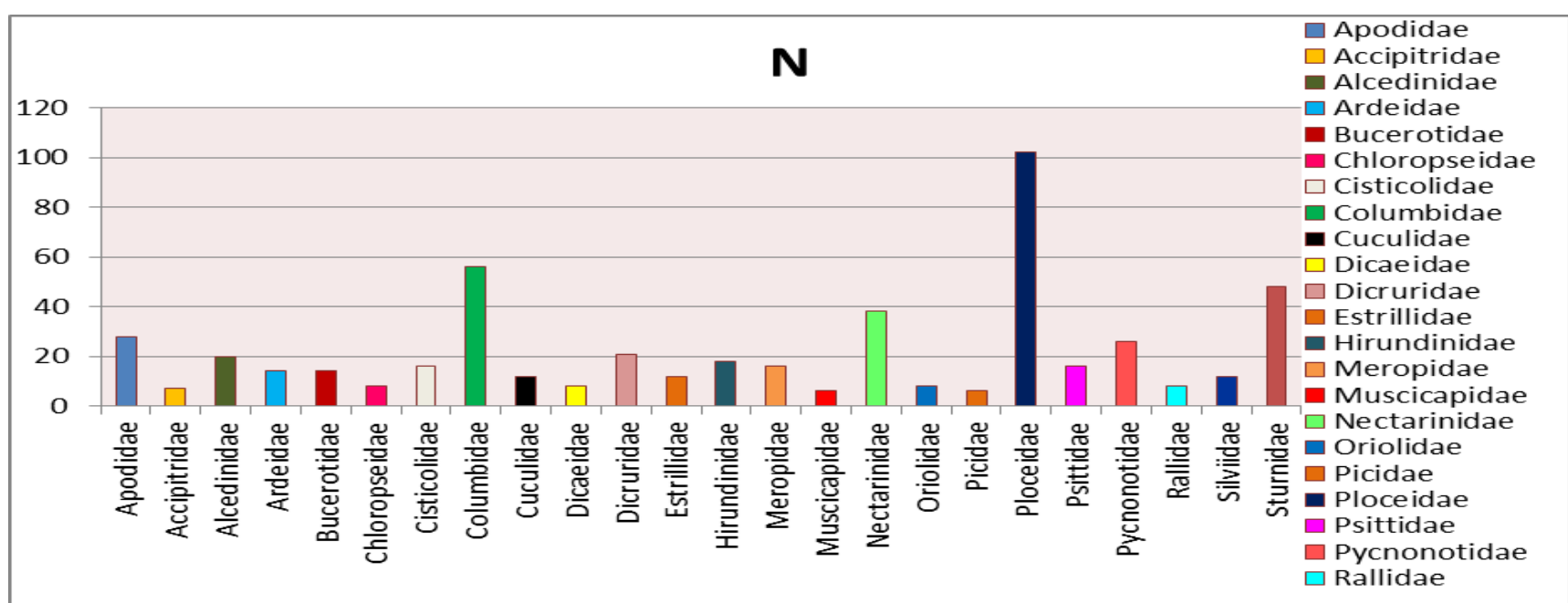
No	Familia	Nama Ilmiah	Nama Daerah	N	H
21.	Pycnonotidae	37. <i>Pycnonotus goiavier</i>	Burung merbah cerucuk	18	0.120
		38. <i>Pycnonotus melanicterus</i>	Burung cucak kuning	8	0.066
22.	Rallidae	39. <i>Amaurornis phoenicurus</i>	Burung kareo padi	8	0.066
23.	Silviidae	40. <i>Orthotomus ruficeps</i>	Burung cinenen kelabu	12	0.090
24.	Sturnidae	41. <i>Acridotheres javanicus</i>	Burung jalak kerbau	20	0.129
		42. <i>Aploinis minor</i>	Burung geri kecil	28	0.162
25.	Turidae	43. <i>Copsychus saularis</i>	Burung kucica	18	0.120
Jumlah				538	
Indeks Keanekaragaman (H)					3,704

Hasil analisis data menunjukkan bahwa keanekaragaman burung di Kawasan Deudap Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar tergolong tinggi dengan Indeks Keanekaragamannya yaitu $\hat{H} = 3,704$. Faktor yang mempengaruhi keanekaragaman burung di Kawasan Deudap Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar disebabkan kondisi habitat berada disekitar pesisir sangat mendukung bagi kelangsungan hidup burung. Tersedianya berbagai kebutuhan hidup burung menjadi salah satu faktor penentu kehadiran burung di kawasan tersebut.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Alikodra (1986) bahwa penanaman berbagai jenis tanaman buah-buahan di dapat merangsang burung pemakan buah seperti kepodang

(*Oriolus chinensis*) dan berbagai jenis burung lainnya untuk membuat sarangnya pada tanaman tersebut. Vegetasi hutan bukan hanya sebagai tempat tinggal semata, akan tetapi juga menyediakan sumber makanan dan tempat berkembang biak.

Hasil pengamatan yang telah dilakukan di kawasan Deudap Pulo Aceh hasil penelitian menunjukkan terdapat 43 spesies burung yang terdiri dari 25 famili. Jumlah burung yang paling banyak terdapat pada famili Ploceidae dengan jumlah 102 individu sedangkan yang paling sedikit terdapat pada famili Muscicapidae dengan jumlah 6 individu. Nilai indeks keanekaragaman jenis burung di kawasan Deudap Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar tergolong tinggi dengan $\hat{H} = 3,704$.



Gambar 3. Komposisi Familia Burung di Kawasan Deudap Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar

Kawasan Deudap Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar memiliki hutan sekunder, rawa, kebun dan pekarangan yang sangat cocok untuk berbagai spesies burung, baik burung pemakan

buah, burung pemakan madu, burung predator, maupun burung pemakan serangga. Mackinon (1990) menjelaskan familia Nectarinidae, Sturnidae, Dicuridae, Alcedinidae, Ardeidae, Columbidae dan Pygnotidae sering mencari makan dan mengunjungi kawasan hutan sekunder, tempat terbuka atau daerah bersemak, di taman, pekarangan, tepi sawah, hingga ke hutan bakau.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonym. 2011. *Spesies burung*, Bandung: Alfabeta.
- Darmawan, M., P. 2006. Keanekaragaman Jenis Burung Pada Beberapa Habitat Di Hutan Lindung Gunung Lumut Kalimantan Timur. Bogor: Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Deswati, Furgonita. 2007. *Biologi Interaktif*, Jakarta: Azka Press.
- Fachruddin M. Mangunjaya. 2005. *Konservasi Alam dalam Islam*, Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Muhammad rohyan, dkk. 2014. Keanekaragaman Jenis Burung Dihutan Pinus dan Hutan Campuran Muarasipongi Kabupaten Mandaling Natal Sumatra Utara, *Jurnal Sylvia Lestari*, Vol 2, No 2, 2014.
- Nurhayati, Nunung. 2009. *Biologi bilingual*. Bandung: Yrama widya, 2009.
- Rosana. 2007. *Atlas binatang, Aves dan invertebrata*, Solo: Tiga serangkai.
- Sinauer Associates Inc. 2007. *Biologi Konservasi*, Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan terdapat 43 spesies burung, yang terdiri dari 25 famili. Jumlah burung yang paling banyak terdapat pada famili Ploceidae dengan jumlah 102 individu sedangkan yang paling sedikit terdapat pada famili Muscicapidae dengan jumlah 6 individu. Nilai indeks keanekaragaman jenis burung di kawasan Deudap Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar tergolong tinggi dengan $\hat{H} = 3,704$.