

KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG AIR DI KAWASAN PANTAI DEUDAP PULO ACEH KABUPATEN ACEH BESAR

Lisa Amalia¹⁾, Khairun Sabri²⁾, Rauzatul Jannah³⁾

¹⁻³⁾Program Studi Pendidikan Biologi FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Email: lisaamalia96@gmail.com

ABSTRAK

Burung air salah satu burung yang bergantung kepada keberadaan lahan basah. Kehadiran burung air dapat dijadikan sebagai indikator keanekaragaman hayati pada kawasan pantai deudap. Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keanekaragaman jenis burung air di kawasan pantai Deudap Pulau Aceh Kabupaten Aceh Besar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode titik hitung. Hasil penelitian dapat dijumpai beberapa burung air di beberapa titik yang berbeda, namun burung-burung yang terdapat seperti Ruak-ruak (*Amaurornis phoenicurus*) dengan jumlah 5 spesies, Elang laut (*Haliaetus leucogaster*) dengan jumlah 2 spesies, Raja udang (*A. coeruleascens*) dengan jumlah 16 spesies, Cekakak jawa (*H. cynoventris*) dengan jumlah 7 spesies, dari jumlah tersebut berarti terlihat bahwa jumlah *A. Coeruleascens* yang terbanyak ditemukan dengan jumlah 16 spesies. Berdasarkan analisis dari jenis burung yang dijumpai dan jumlah spesies yang ditemukan mendapat hasil keanekaragaman Indeks keanekaragaman = $-\sum -\pi \ln \pi = -(-2.50464) = 2.504645$, data tersebut menunjukkan bahwa indeks keanekaragaman burung air yang terdapat di gampong deudap, kecamatan pulau aceh, kabupaten aceh besar adalah sedang.

Kata Kunci: Keanekaragaman, Burung Air, Pantai Deudap Pulau Aceh

PENDAHULUAN

Pulau Aceh (Pantai Deudap) merupakan wilayah paling barat Indonesia. Secara Geografis, Pulau Breuh terletak pada koordinat 05° 46' 28" – 05° 54' 28" Lintang Utara (LU) dan 95° 13' 02" – 95° 22' 36' Bujur Timur (BT). Pulau Breuh sebelah utara dan timur berbatasan dengan Selat Malaka, di sebelah selatan berbatasan dengan Selat Benggala dan di sebelah barat dibatasi oleh Samudera Indonesia. Pulau Breuh terdiri dari lima (5) buah pulau, yakni Pulau Weh, Pulau Klah, Pulau Rubiah, Pulau Seulako dan Pulau Rondo ditambah gugusan pulau-pulau batu di Pantee Utara. Pulau Weh merupakan pulau terluas serta merupakan satu-satunya pulau yang dijadikan pemukiman, sedangkan Pulau Rondo merupakan salah satu pulau terluar yang berjarak 15,6 km dari Pulau Weh. Secara administratif, Pulau Breuh terbagi menjadi dua kecamatan, yaitu Kecamatan Sukajaya dan Kecamatan Sukakarya serta terbagi menjadi 18 desa.

Burung (Aves) merupakan salah satu satwa yang dijumpai hampir di setiap tempat dan mempunyai posisi penting sebagai salah satu kekayaan satwa Indonesia. Jenisnya sangat beranekaragam dan masing-masing jenis memiliki nilai keindahan tersendiri. Hidupnya memerlukan syarat-syarat tertentu yaitu adanya kondisi habitat yang cocok dan aman dari segala macam gangguan. Habitatnya dapat mencakup berbagai tipe ekosistem, mulai dari ekosistem alami sampai ekosistem buatan. Penyebaran yang luas tersebut menjadikan burung sebagai salah satu sumber kekayaan hayati Indonesia yang potensial. Karakteristik khusus burung yang membedakannya dengan kelas hewan yang lain adalah burung memiliki bulu. Burung memiliki sayap, namun tidak seluruh burung dapat terbang, ada juga burung yang tidak dapat terbang disebabkan oleh beberapa faktor seperti ukuran sayap yang tidak sebanding dengan bobot burung tersebut.

Burung air merupakan spesies burung yang secara ekologis kehidupannya bergantung kepada keberadaan lahan basah. Lahan basah mencakup daerah pesisir pantai, daerah-daerah rawa, danau, payau, lahan gambut, dan perairan alami atau buatan, tetap atau sementara, dengan air yang tergenang atau mengalir. Ciri-ciri umum burung air yaitu memiliki kaki dan paruh yang panjang serta berburu di sekitar lahan basah. Bentuk kaki dan paruh seperti ini akan sangat memudahkan burung air dalam mencari makan di sekitar lahan basah yang umumnya berlumpur.

Kehadiran burung air dapat dijadikan sebagai indikator keanekaragaman hayati pada kawasan pantai Deudap. Hal ini berkaitan dengan fungsi daerah tersebut sebagai penunjang aktivitas hidup burung air, yaitu menyediakan tempat berlindung, mencari makan, dan tempat berkembang biak (bersarang). Indonesia, menurut catatan *Wetlands International* memiliki 380 jenis burung air yang mendiami berbagai wilayah pesisir di tanah air. Contoh burung air yaitu: kuntul besar (*Egretta alba*), kuntul perak (*Egretta intermedia*), kuntul Cina (*Egretta eulophotes*), kuntul kecil (*Egretta garzetta*) dan cangkak merah (*Ardea purpurea*)

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Kawasan Gampong Deudap, Kecamatan Pulo Nasi Kabupaten Aceh Besar. Penelitian dilakukan pada tanggal 14 April pukul 07:40 hingga pukul 09:00 WIB.

Alat dan Bahan

1. Pengukur waktu
2. Tali counter
3. Alat tulis
4. Tabel pengamatan
5. Teropong
6. GPS
7. Peta Topografi

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan Metode Titik Hitung, yaitu dilakukan dengan cara menetapkan area pengamatan dan menetapkan beberapa tempat pencatatan.

Prosedur Penelitian

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

Analisis Data

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_i = nilai penting

Indeks kesamaan :

$$IS = \frac{2C}{A + B}$$

dimana :

IS = Indeks similarity (indeks kesamaan)

A = Individu pada komunitas A

B = Individu pada komunitas B

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan terhadap keanekaragaman burung air pada tanggal 14 april, di gampong deudap, kecamatan, pulau aceh, kabupaten aceh besar bahwa terdapat beberapa burung air yang seperti: ruak-ruak, raja udang, cekakak, dan elang laut. Burung tersebut dijumpai pada beberapa titik lokasi yang berbeda-beda.

Tabel data nama-nama burung air yang terlihat di Gampong Deudap, Kecamatan Pulau Aceh, Kabupaten Aceh Besar

No.	Nama daerah	Nama ilmiah	jumlah
1.	Burung ruak-ruak	<i>Amourornis phoenicirus</i>	5 spesies
2.	Cekakak jawa	<i>H. cyanoventris</i>	7 spesies
3.	Raja udang	<i>A. Coorulescens</i>	16 spesies
4.	Elang laut	<i>Haliaaetus leucogaster</i>	2 spesiess

Tabel analisis data burung

Stasiun	No	Nama		Family	Ordo	Tingkah laku	Jumlah individu	Pi	Ln Pi	Pi Ln Pi	H'
		Daerah	Ilmiah								
1	1	Cikakak jawa	<i>H. cynoventris</i>	alcenidae	coracoformes	bertengker	1	0.030303	-3.49602	-0.10594	0.10594
	2	Raja udang	<i>A.coerulescens</i>	alcenidae	coracoformes	bertengker	3	0.090909	-2.39741	-0.21795	0.217946
	3	Ruak-ruak	<i>Amoururnis phoenicius</i>	Rollidae	Gruiformes	terbang	2	0.060606	-2.80287	-0.16987	0.169871
2	1	Elang laut	<i>Aliaaetus leucogaster</i>	accipitridae	Falconiformes	mencari mangsa	1	0.008065	-4.81979	-0.03887	0.038869
	2	Cekakak jawa	<i>H. cynoventris</i>	alcenidae	coracoformes	bertengker	3	0.090909	-2.39741	-0.21795	0.217946
3	1	Burung kareo	<i>Amoururnis phoenicius</i>	Rollidae	Gruiformes	bertengker	2	0.060606	-2.80287	-0.16987	0.169871
	2	Raja udang	<i>A.coerulescens</i>	alcenidae	coracoformes	bertengker	4	0.121212	-2.10972	-0.25572	0.255724
	3	Cekakak jawa	<i>H. cynoventris</i>	alcenidae	coracoformes	bertengker	2	0.060606	-2.80287	-0.16987	0.169871
4	1	Cekaka jawa	<i>H. cynoventris</i>	alcenidae	coracoformes	terbang	1	0.030303	-3.49602	-0.10594	0.10594
	2	Raja udang	<i>A.coerulescens</i>	alcenidae	coracoformes	bertengker	6	0.181818	-1.70426	-0.30987	0.309865
	3	Elang laut	<i>Haliaaetus leucogaster</i>	accipitridae	falconiformes	berjalan	1	0.030303	-3.49602	-0.10594	0.10594
	4	Burung kareo	<i>Amoururnis phoenicius</i>	Rollidae	Gruiformes	bertengker	2	0.083333	-2.48442	-0.20703	0.207035
5	1	Raja udang	<i>A.coerulescens</i>	alcenidae	coracoformes	bertengker	3	0.090909	-2.39741	-0.21795	0.217946
	2	Cekakak jawa	<i>H. cynoventris</i>	alcenidae	coracoformes	terbang	1	0.030303	-3.49602	-0.10594	0.10594
	3	Burung kareo	<i>Amoururnis phoenicius</i>	Rollidae	Gruiformes	terbang	1	0.030303	-3.49602	-0.10594	0.10594
Jumlah							33	1.000489	-44.1991	-2.50464	2.504645

Indeks keanekaragaman = $-\sum p_i \ln p_i = -(-2.50464) = 2.504645$

Mahasiswa prodi pendidikan biologi melakukan praktikum lapangan ekologi hewan di Gampong Deudap, Kecamatan Pulau Aceh, Kabupaten Aceh Besar. Kegiatan praktikum ini dilakukan pada tanggal 16 april 2017 sampai 21 april 2017, banyak materi yang di praktikumkan, salah satu materi yang dipraktikumkan mengenai keanekaragaman burung air yang terdapat di Gampong Deudap tersebut.

Praktikum lapangan berlangsung selama 4 hari 3 malam, banyak data yang terkumpulkan di lapangan, salah satunya data burung air. Burung air dibandingkan burung hutan lainnya lebih banyak dijumpai burung hutan lainnya saat praktikum. Dalam pengamatan yang dilakukan pukul 05.30- 9.00 WIB. dengan jumlah 5 titik pengamatan, dapat dijumpai beberapa burung air di beberapa titik yang berbeda, namun burung-burung yang terdapat seperti Ruak-ruak (*Amaurornis phoenicurus*) dengan jumlah 5 spesies, Elang laut (*Haliaeetus leucogaster*) dengan jumlah 2 spesies, Raja udang (*A. coerulescens*) dengan jumlah 16 spesies, Cekakak sungai (*H. cynoventris*) dengan jumlah 7 spesies, dari jumlah tersebut berarti terlihat bahwa jumlah *A. Coerulescens* yang terbanyak ditemukan dengan jumlah 16 spesies.

Berdasarkan analisis dari jenis burung yang dijumpai dan jumlah spesies yang

ditemukan mendapat hasil keanekaragaman Indeks keanekaragaman = $-\sum -\pi \ln \pi = -(-2.50464) = 2.504645$, data tersebut menunjukkan bahwa indek keanekaragaman burung air yang terdapat di Gampong Deudap, Kecamatan Pulau Aceh, Kabupaten Aceh Besar adalah sedang, hal ini dilihat pada konsep analisis kreb pada (1985) Apabila $\hat{H} > 3$ indeks keanekaragaman tinggi, apabila $\hat{H} 2-3$ indeks keanekaragaman sedang, dan apa bila $\hat{H} < 2$ indeks keanekaragaman rendah.

KESIMPULAN

Burung merupakan suatu kingdom animalia yang termasuk kedalam kelas vertebrata, burung sangat mudah dijumpai di berbagai habitat, namun setiap habitat burung terdapat ciri-ciri khas yang terkhusus bagi suatu spesies burung, seperti burung air yang selalu berada di daerah perairan seperti rawa-rawa, sungai, danau, dan bahkan di dekat-dekat pantai sekalipun. Berdasarkan hasil penelitian terdapat burung air seperti cekakak sungai, Ruak-ruak, Elang laut, dan Raja udang. Burung-burung tersebut dijumpai secara langsung oleh mahasiswa pendidikan biologi saat praktikum lapangan di gampong deudap dan menunjukkan bahwa indek keanekaragaman burung air yang terdapat di gampong deudap kecamatan pulau aceh, kabupaten aceh besar adalah sedang.

DAFTAR PUSTAKA

Kristin Widyasari, dkk., "Kajian Jenis - Jenis Burung Di Desa Ngadas Sebagai Dasar Perencanaan Jalur Pengamatan Burung (*Birdwatching*)", *Jurnal Indo. Tour. Dev. Std*, Vol.1, No.3, (2013), hal. 108.

Aronika., Keanekaragaman Jenis Burung Air pada Beberapa Tipe Tegakan Di Hutan Pendidikan Gunung Walat, Sukabumi, Jawa Barat, *Jurnal Sains dan Teknologi*, Vol.1, No.1, 2013, Hal 91.

Muhammad Rohyan, Keanekaragam Jenis burung di Hutan Pinus dan Hutan Campuran Muarasipongi Kabupaten Mandaling Natal Sumatra Utara, *Jurnal*

syilvia lestari, vol.2, No.2, 2014, Hal 89-98.

Basyir Fairdaus, Keanekaragaman Jenis Burung Air di Repong Damar Pekon Pahmungan Kecamatan Pesisir Tengah Krut Kabupaten Lampung Barat, *Jurnal Syilvia Lestari*, Vol.2, No.2, 2014, Hal 1-6.

Agus, *Interaksi dan Habitat Burung*, (Yogyakarta: UGM Press 2011), Hal 59.