

**PERBEDAAN RENTANG WAKTU PERILAKU HARIAN KUNTUL KECIL
(*Egretta garzetta*) DI KAWASAN MANGROVE ALUE NAGA
KOTA BANDA ACEH**

Rizky Ahadi

Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Email: rizkyahadi0707@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian perbedaan rentang waktu perilaku harian burung kuntul kecil (*Egretta garzetta*) di Kawasan Mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh dilakukan pada bulan Mei 2016. Tujuan penelitian untuk mengetahui perbedaan frekuensi perilaku harian *Egretta garzetta* jantan dan betina di kawasan mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *focal animal sampling* dengan mencatat seluruh perilaku harian. Pengolahan data melalui analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis frekuensi aktifitas harian, dilakukan dengan persentase perilaku harian. Hasil penelitian menunjukkan perilaku harian *Egretta garzetta* meliputi: aktifitas makan, aktifitas bertengger, aktifitas bersuara, aktifitas pindah, aktifitas menelisik bulu, aktifitas istirahat, dan aktifitas terbang. Aktifitas dengan rentang waktu tertinggi adalah pada betina yaitu aktifitas bertengger dan istirahat dengan masing-masing rata-rata selama 70 menit/hari (28%) dan 80 menit/hari (32%), dan rentang waktu paling rendah pada jantan dan betina adalah aktifitas bersuara dengan rata-rata selama 1 menit/hari (0,4%). Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah (1) Terdapat 7 aktifitas harian *Egretta garzetta* di kawasan mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh meliputi: makan, bertengger, bersuara, pindah, menelisik bulu, istirahat, dan terbang; (2) aktifitas dengan rentang waktu tertinggi adalah pada betina, yaitu aktifitas bertengger dan beristirahat.

Kata Kunci: *Egretta garzetta*, Perilaku Harian dan Perbedaan Rentang Waktu

ABSTRACT

The study was conducted in May 2016, the purpose of this research to determine the difference of *Egretta garzetta*'s daily frequency, male and female behavior in mangrove area Alue Naga, Banda Aceh city. The method used in this study is focal animal sampling method to recording the daily behavior. Data processed using the qualitative and quantitative analysis. Analysis of the frequency of daily activity, carried out with the daily percentage. The results showed that daily behavior of *Egretta garzetta* include: feeding activity, perching activity, voice activity, moving activity, grooming activity, resting activity and flying activity. The highest time activity is females, that is perching and resting activity with each averaging for 70 minutes / day (28%) and 80 min / day (32%), and the lowest time span males and females is voice activity in average 1 min / day (0.4%). The conclusions derived from this research are: (1) There are 7 daily activities of *Egretta garzetta* in study location, include: feeding activity, perching activity, voice activity, moving activity, grooming activity, resting activity and flying activity. (2) The highest time activity is females, that is perching and resting activity.

Keywords: *Egretta garzetta*, Daily Behavior, Frequency of Daily Behavior, Difference in Daily Behavior Time

PENDAHULUAN

Burung kuntul kecil termasuk salah satu jenis burung air yang berasal dari *ordo Palecaniformes* dan *familia Ardeidae* [1]. Burung air pada umumnya mencari makan pada kawasan yang memiliki ekosistem gabungan dari beberapa jenis perairan yaitu perairan tawar, payau dan laut seperti di kawasan mangrove. Namun ada juga yang mencari makan di sungai, danau, waduk, sawah, rawa, daerah pasang surut, dan teluk [2]. Ekosistem mangrove menduduki lahan pantai zona pasang surut, laguna, estuaria dan endapan lumpur yang datar. Ekosistem mangrove bersifat kompleks dan dinamis, namun labil. Kompleks

karena di dalam hutan mangrove dan perairan atau tanah, di bawahnya menjadi habitat berbagai satwa dan biota perairan. Dinamis, karena hutan mangrove dapat terus berkembang serta mengalami suksesi sesuai dengan perubahan tempat tumbuh. Labil, karena sangat mudah rusak dan sulit untuk pulih kembali [3]. Jenis burung yang sangat sering dijumpai pada kawasan hutan mangrove yaitu berbagai jenis burung kuntul seperti kuntul kecil (*Egretta garzetta*).

Kawasan ekosistem mangrove sangat rentan dengan tingkat konversi dan eksploitasi lahan yang cukup tinggi, akibat jumlah penduduk dan kebutuhan hidup yang semakin meningkat. Selain itu, kawasan ini juga telah menjadi konflik kepentingan berupa pengkonversian lahan yang menyebabkan terjadinya perubahan peruntukan kawasan penduduk yang berdampak pada perubahan ekologis, dan secara tidak langsung berdampak terhadap aktifitas serta keanekaragaman jenis burung kuntul khususnya.

Egretta garzetta merupakan burung pemangsa yang memiliki peran penting dalam rantai makanan. Perannya sebagai pemangsa menjadikan *Egretta garzetta* sebagai salah satu komponen keseimbangan lingkungan. Jika hilangnya salah satu komponen tersebut, maka dapat mengganggu kestabilan ekosistem mangrove secara keseluruhan.

Penelitian perilaku harian *Egretta garzetta* di kawasan hutan mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh dianggap penting mengingat *Egretta garzetta* adalah salah satu satwa liar yang dilindungi pemerintah, sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI No. 7 tahun 1999, tanggal 27 Januari 1999. Selain itu, *Egretta garzetta* merupakan salah satu spesies burung yang memiliki peranan penting dalam rantai makanan pada ekosistem mangrove, dan juga hasil penelitian ini dapat menjadi acuan untuk upaya pelestarian berdasarkan informasi yang diperoleh mengenai perilaku harian burung kuntul tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di kawasan hutan mangrove Alue Naga Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh. Pengumpulan data penelitian dilakukan pada bulan Mei 2016. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian perbedaan

rentang waktu perilaku harian *Egretta garzetta* di Kawasan Mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh dapat dilihat pada Tabel 1.

Lokasi penelitian perbedaan rentang waktu perilaku harian *Egretta garzetta* di Kawasan Mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh dilihat pada Gambar 1.

Pengumpulan data untuk pengamatan burung kuntul kecil menggunakan metode *Focal Animal Sampling* (FAS) dan observasi langsung di lokasi penelitian. Kegiatan yang dilakukan dengan FAS adalah pencatatan seluruh perilaku atau peristiwa pada satu individu tertentu (atau kelompok) selama periode waktu tertentu dengan catatan individu selalu terlihat [4].

Pengamatan dilakukan secara intensif selama 6 hari. Waktu pengamatan dimulai pagi hari pukul 06.20 sampai dengan pukul 08.30 WIB dan sore hari pukul 17.00 sampai dengan pukul 19.00 WIB, jumlah pengulangan sebanyak enam kali pengulangan selama 6 hari. Lokasi pengamatan dibagi menjadi daerah dengan kondisi ada aktifitas manusia dan tidak ada aktifitas manusia. Semua data yang diperoleh ditabulasi ke dalam tabel, kemudian dianalisis secara kualitatif, kuantitatif dan deskriptif [5].

Analisis Data

Data frekuensi aktifitas harian kuntul kecil dianalisis dalam rumus persentase yang dimodifikasi sebagai berikut:

$$FH = \frac{\text{Frekuensi rata - rata}}{\text{Frekuensi Total}} \times 100\%$$

Keterangan:

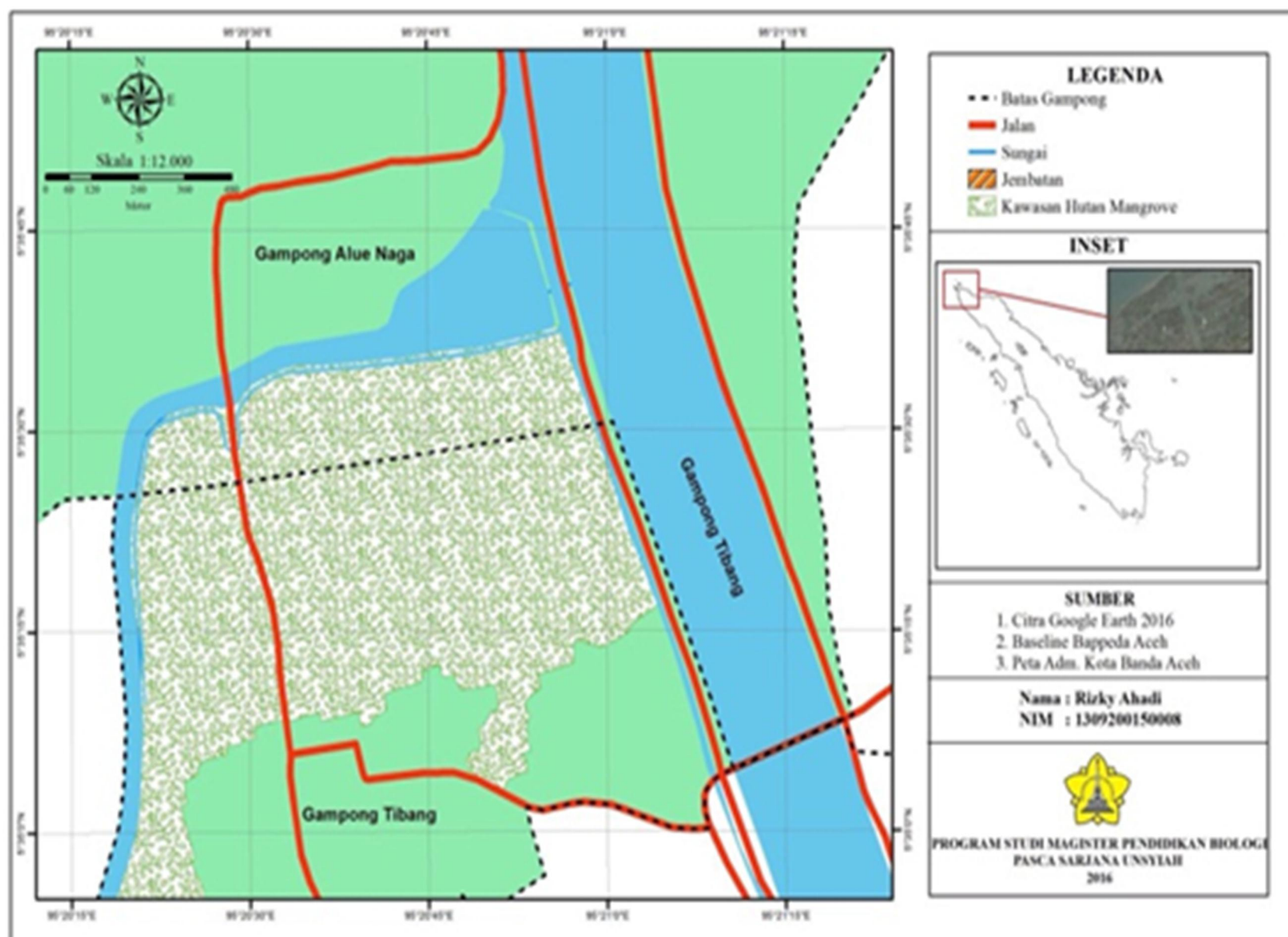
FH = Persentase frekuensi harian.

Jika (a) FH 0-20% dikategorikan tidak sering, (b) FH 20-70% dikategorikan sering, dan (c) FH 70-100% dikategorikan sangat sering [6].

Pengolahan data dilakukan dengan analisis kualitatif dan kuantitatif dengan mencatat perilaku selama burung kuntul kecil melakukan aktifitas harian, kemudian data tersebut ditabulasikan dan dideskriptifkan. Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis perilaku harian burung kuntul kecil, serta pengaruh aktifitas manusia pada lokasi penelitian, selanjutnya diuraikan secara deskriptif berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan.

Tabel 1. Alat dan Bahan yang Digunakan dalam Penelitian Perbedaan Rentang Waktu Perilaku Harian *Egretta garzetta* di Kawasan Mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh

No	Nama Alat dan Baha	Spesifikasi	Fungsi
1	Kamera	Nikon Digital Camera D3S Tele 80x400 mm	Untuk mendokumentasikan hasil penelitian
2	Teropong binokuler	Portabel	Untuk pemantauan objek dari jarak jauh
3	Jam/Stopwacht	Portabel Iphone 5 System	Untuk penentuan waktu pada saat pengamatan
4	Kompas	Portabel System	Untuk penentuan posisi dan koordinat penelitian
5	Alat tulis	-	Untuk mencatat data pada saat peneliyan



Gambar 1. Lokasi Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kawasan mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh memiliki luas tambak 12 Ha dengan jumlah vegetasi mangrove yang telah ditanam kembali sekitar 110.000 pohon [8]. Jenis mangrove yang terdapat di kawasan hutan mangrove Alue Naga terdiri dari *Rhizophora mucronata* dan *Rhizophora apiculata*. Jenis mangrove

apiculata adalah jenis yang paling dominan (homogen), hal ini dikarenakan kawasan ini telah dilakukan reboisasi kembali pasca tsunami tahun 2004 lalu dengan dominan jenis *Rhizophora apiculata*. Burung kuntul kecil menjadikan tumbuhan *Rhizophora apiculata* yang terdapat pada area penelitian sebagai pohon sarang dan tempat istirahat, sehingga aktifitas kuntul kecil cukup sering ditemukan

di area tersebut.

Lokasi yang dipilih oleh kuntul kecil untuk melakukan aktifitas harian di kawasan hutan mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh yaitu di kawasan perairan berlumpur dangkal dengan kedalaman rata-rata sekitar 20 sampai 25 cm. Kawasan tersebut terletak tidak jauh dari pohon sarang tempat bermalam, yaitu sekitar 15 sampai 20 m dari lokasi pohon. Keberadaan kuntul kecil pada lokasi ini dipengaruhi oleh ketersediaan sumber makanan yang memadai, kehadiran berbagai jenis ikan kecil mengundang banyak aktifitas jenis burung air lainnya terutama kuntul kecil.

Hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa kuntul kecil melakukan 7 jenis aktifitas harian yaitu: makan, bertengger, bersuara, pindah, menelisik bulu, istirahat, dan terbang. *Egretta garzetta* jantan dan betina memiliki perbedaan rentang waktu aktifitas harian. *Egretta garzetta* jantan memiliki rentang waktu yang lebih lama untuk mencari makan (50 menit/hari) dan berpindah tempat (29 menit/hari), sedangkan *Egretta garzetta* betina memiliki rentang waktu lebih lama untuk bertengger (70 menit/hari), menelisik bulu (40 menit/hari) dan istirahat (80 menit/hari). Selain itu, *Egretta garzetta* juga melakukan aktivitas harian lainnya seperti; bersuara dan terbang. Perbandingan rata-rata rentang waktu *Egretta garzetta* jantan dan betina dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 menunjukkan aktifitas dengan rentang waktu tertinggi adalah pada betina yaitu aktifitas bertengger dan istirahat dengan masing-masing rata-rata selama 70 menit/hari (28%) dan 80 menit/hari (32%), dan rentang waktu paling rendah pada jantan dan betina adalah aktifitas bersuara dengan rata-rata selama 1 menit/hari (0,4%). Aktifitas bertengger dan istirahat betina yang lebih panjang dari jantan dikarenakan sifat proteksi betina terhadap tempat bersarang cukup tinggi agar terhindar dari ancaman luar. Sejalan dengan Martin (2005), bahwa bertengger sebagai bentuk mempertahankan dan proteksi terhadap ancaman yang masuk ke sarang dan daerah teritorialnya [9].

Egretta garzetta pada lokasi penelitian rata-rata memiliki sifat pendiam, sehingga sangat jarang mengeluarkan suara kecuali dalam keadaan terancam. Sifat pendiam ini diasumsikan bahwa keadaan di lokasi penelitian pada saat dilakukannya pengamatan merupakan kondisi diluar musim kawin burung tersebut yang biasanya cukup banyak aktifitas bersuara untuk menarik perhatian pasangannya.

Berdasarkan hasil pengamatan selama 6 hari, diketahui bahwa total frekwensi aktifitas harian *Egretta garzetta* paling banyak dilakukan adalah pada sore hari. Data persentase frekwensi harian pada pagi dan sore disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 2. Perbedaan Rentang Waktu pada Perilaku Harian *Egretta garzetta* Jantan dan Betina di Kawasan Mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh

No.	Aktifitas	Rata-rata per Hari (menit)		Rata-rata (%)	
		Jantan	Betina	Jantan	Betina
1	Makan	50	40	20	16
2	Bertengger	60	70	24	28
3	Bersuara	1	1	0,4	0,4
4	Pindah	29	10	11,6	4
5	Menelisik bulu	30	40	12	16
6	Istirahat	70	80	28	32
7	Terbang	10	9	4	3,6
Total		250	250	100	100

Tabel 3. Persentase Frekwensi Rata-rata Aktifitas Harian pada Pagi dan Sore Burung Kuntul Kecil (*Egretta garzetta*) di Kawasan Hutan Magrove Alue Naga, Kota Banda Aceh.

No	Aktifitas	Frekwensi		Persentase (%)	
		Pagi	Sore	Pagi	Sore
1	Makan	21	26	10,05	11,21
2	Bertengger	21	27	10,05	11,64
3	Bersuara	1	13	0,48	5,60
4	Pindah	77	52	36,84	22,41
5	Menelisik bulu	18	27	8,61	11,64
6	Istirahat	23	30	11,00	12,93
7	Terbang	48	57	22,97	24,57
Total		209	232	100	100
Total (%)		47,4	52,6	100	100



Gambar 2. Aktifitas *Egretta garzetta* sedang Istirahat

Aktifitas harian *Egretta garzetta* yang sedang istirahat di kawasan hutan mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh dapat dilihat pada Gambar 2.

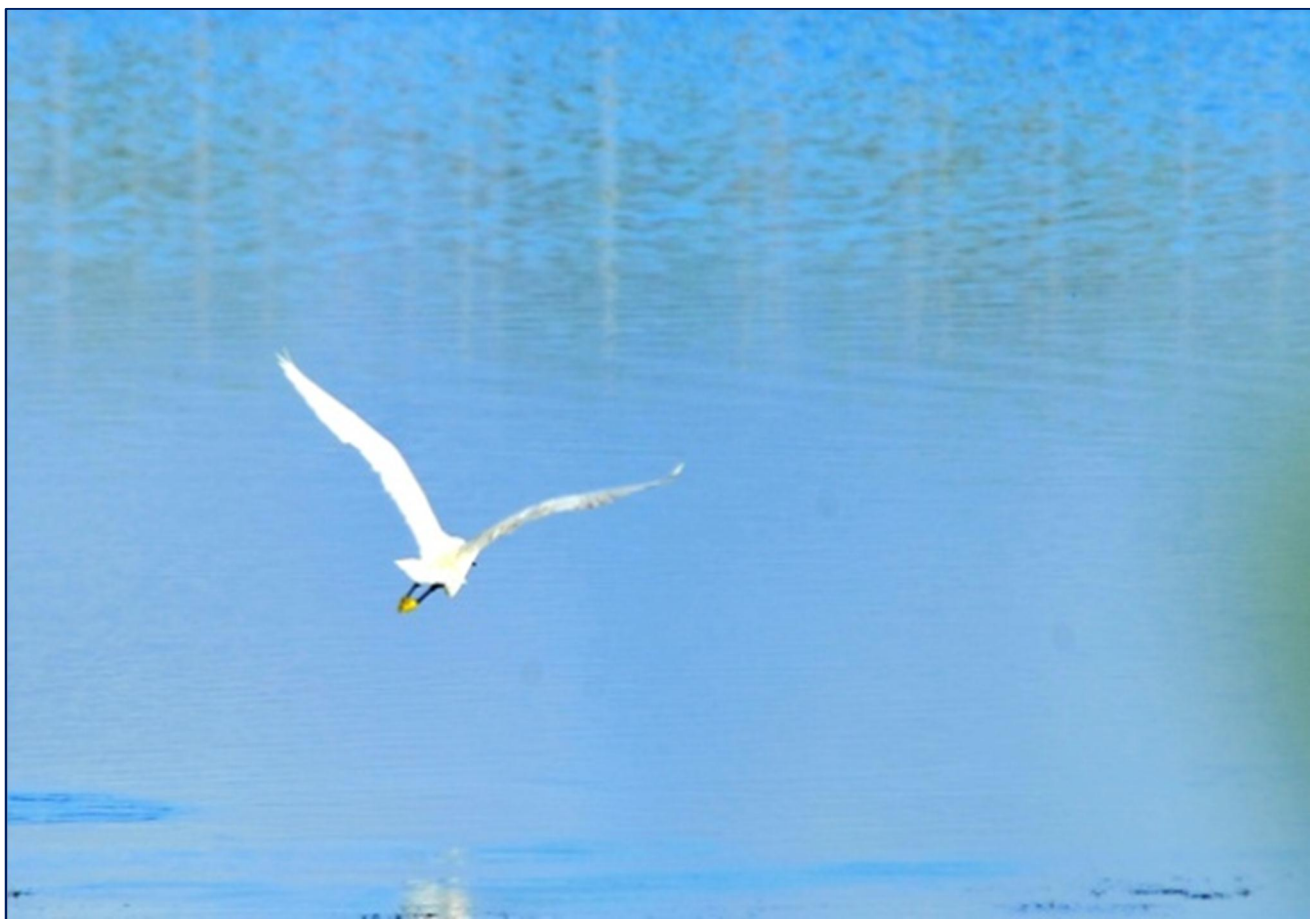
Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa total aktifitas pada sore hari adalah 232 kali (47,4%) sedangkan pada pagi hari sebanyak 209 kali (52,6%). Frekwensi tertinggi pada sore hari adalah aktifitas terbang dengan frekwensi 57 kali, dan terendah adalah aktifitas bersuara sebanyak 13 kali. Pada pagi hari frekwensi aktifitas tertinggi adalah berpindah dengan frekwensi sebanyak 77 kali, dan

terendah adalah bersuara sebanyak 1 kali. Tingginya aktifitas kuntul kecil pada sore hari diasumsikan sebagai usaha untuk melakukan persiapan istirahat panjang pada malam hari, sehingga aktifitas yang menunjang untuk kebutuhan makan menjadi cukup tinggi dibandingkan aktifitas pada pagi hari. Aktifitas mencari makan *Egretta garzetta* di kawasan hutan mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh dapat dilihat pada Gambar 3.

McKilligan (2005) menyatakan bahwa, burung kuntul kecil kebanyakan bersifat pendiam, tapi akan membuat berbagai suara



Gambar 3. Aktifitas *Egretta garzetta* sedang Mencari Makan



Gambar 4. Aktifitas *Egretta garzetta* sedang Berpindah

dan panggilan menggelegak di koloni mereka dan menghasilkan suara yang keras jika merasa terancam atau terganggu. [10] Hal ini sejalan dengan hasil pengamatan yang telah dilakukan pada lokasi penelitian, yang menunjukkan bahwa aktifitas bersuara adalah aktifitas yang jarang dilakukan oleh kuntul kecil. Burung kuntul kecil hanya akan bersuara

pada waktu merasa terancam, baik oleh aktifitas manusia yang sedang bertambak, menjaring ikan maupun ancaman dari spesies atau koloni burung lain yang berada pada habitat mereka.

Egretta garzetta adalah salah burung air yang sangat peka terhadap perubahan dan gangguan di lingkungan sekitarnya, sehingga

selalu memperhatikan keadaan lingkungan sekitarnya yang mengakibatkan aktifitas manusia diasumsikan ancaman oleh burung tersebut. Kushlan dan Hancock (2005) menyatakan bahwa, kuntul kecil mempunyai sifat oportunistik (mementingkan diri sendiri dalam kelompok), terutama saat makan pada siang hari dan berjalan pada daerah yang dangkal di perairan terbuka untuk menangkap mangsanya, [11] hal ini diasumsikan sebagai penyebab burung kuntul kecil sering melakukan aktifitas berpindah dari satu lokasi ke lokasi lainnya yang berbeda untuk menghindari kompetisi dengan anggota kelompoknya, baik itu dengan spesies yang sama maupun dengan spesies yang berbeda.

Aktifitas berpindah juga sangat dipengaruhi oleh isyarat visual dan keadaan fisik lokasi berburu, seperti ketersediaan makanan, ketinggian air, kejernihannya dan gangguan dilingkungan tempat mencari makan, termasuk aktifitas manusia. Aktifitas harian berpindah tempat *Egretta garzetta* di kawasan hutan mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh dapat dilihat pada Gambar 4.

Keberadaan kawasan ekosistem mangrove sangat mempengaruhi aktifitas berbagai jenis

burung air terutama burung kuntul kecil ini. Selain lokasi untuk mencari makan, kawasan tersebut juga menjadi rumah bagi jenis-jenis burung air lainnya. Rusaknya ekosistem mangrove dapat berpengaruh terhadap keberadaan kuntul kecil ini, sehingga berpengaruh terhadap komunitas akibat terganggunya sistem rantai makanan pada ekosistem mangrove tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa: 1) Terdapat 7 aktifitas harian *Egretta garzetta* di kawasan mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh meliputi: makan, bertengger, bersuara, pindah, menelisik bulu, istirahat, dan terbang.; dan 2) Aktifitas dengan rentang waktu tertinggi adalah pada betina yaitu aktifitas bertengger dan istirahat dengan masing-masing rata-rata selama 70 menit/hari (28%) dan 80 menit/hari (32%), dan rentang waktu paling rendah pada jantan dan betina adalah aktifitas bersuara dengan rata-rata selama 1 menit/hari (0,4%).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dubois, P. J., dan Pierre. Y. 1995. Identification of Western Reef Egrets and Dark Little Egrets. *Brit. Bird.* 88 (1): 307-319.
- [2] Susanti, S. N. 2008. *Inventarisai Hutan Mangrove sebagai Bagian dari Upaya Pengelolaan Wilayah Pesisir Deli Serdang*. USU e-Repository.
- [3] Nugroho, S. G., Setiawan. A., dan Harianto. S.P. 1991. "Copled Ekosystem Silvo Fishery" Bentuk Pengelolaan Hutan Mangrove-Tambak yang Saling Mendukung dan Melindungi. *Prosiding Seminar IV Ekosistem Mangrove*. LIPI. Jakarta.
- [4] Feldhamer, G. A. et.al., 2015. *Mammalogy: Adaptation, Diversity, Ecology*. Johns Hopkins University Press. USA.
- [5] Putra, W. G., Sugeng. P.H., dan Nuning. N. 2014. Perilaku Harian Burung Tekukur (*Streptopelia chinensis*) di Lapangan Tenis Universitas Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*. 2 (3): 93-100.
- [6] Gitta, A. 2012. Aktifitas Harian dan Perilaku Makan Burung Kakatua-Kecil Jambul Kuning (*Cacatua Sulphurea Sulphurea* Gmelin, 1788) di Penangkaran. *Jurnal Konservasi Alam*. 17 (1) : 23-26.
- [8] Wetlands International Indonesia Programme. 2006. *Green Coast For Nature and People after the Tsunami: Menghijaukan Tambak-tambak di Aceh dengan Mangrove: Menyelamatkan Pesisir*. Bogor: WWF.

- [9] Martin, JM. RN. Raid, and Lynn C. B. 2005. *Barn Owl (Tyto alba)*. University of Florida, (Online), (<http://edis.ifas.ufl.edu>, diakses 18 Maret 2016)
- [10] McKilligan, N. 2005. *Hérons, Egrets and Bitterns: their Biology and Conservation in Australia: Wildscreen Arkive*. Little Egret (*Egretta garzetta*), (Online), (<http://www.arkive.org/little-egret/egret-ta-garzetta>, diakses 16 Februari 2016).
- [11] Kushlan, J.A. and Hancock, J.A. 2005. *The Herons*. Oxford University Press, Oxford, U.K.