

**POLA PENYEBARAN BURUNG KUNTUL KECIL (*Egretta garzetta* L.)
DI KAWASAN MANGROVE ALUE NAGA BANDA ACEH**

Rizky Ahadi¹⁾ dan M. Ali S.²⁾

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

²⁾Program Studi Magister Pendidikan Biologi, FKIP Unsyiah, Banda Aceh.

Email: rizkyahadi0707@gmail.com

ABSTRAK

Kelimpahan burung sangat dipengaruhi oleh ketersediaan pakan pada habitat, khususnya kawasan ekosistem mangrove yang berfungsi sebagai penompang kehidupan bagi berbagai jenis burung air. Kawasan mangrove Alue Naga terletak di Kota Banda Aceh, aktifitas penduduk membuat kawasan tersebut sangat rentan terhadap berbagai *pressing* habitat. Penelitian tentang Pola distribusi burung kuntul kecil (*Egretta garzetta*) di kawasan mangrove Alue Naga, Banda Aceh dilakukan pada bulan Januari-Februari 2017. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pola penyebaran burung kuntul kecil. Pengamatan dilakukan menggunakan metode 5 titik IPA (*Indices Ponctuele d'Abundance/Indeks Kelimpahan pada Titik*) dengan mencatat setiap perjumpaan *Egretta garzetta*. Analisis pola penyebaran *Egretta garzetta* menggunakan Indeks Morisita. Berdasarkan hasil penelitian, jumlah ditemukan 223 individu spesies *Egretta garzetta*, dengan rata-rata per titik hitung 44 individu. Pola penyebaran *Egretta garzetta* adalah mengelompok ($I = 1,046$).

Kata Kunci: Pola penyebaran, *Egretta garzetta* L., Mangrove Alue Naga.

PENDAHULUAN

Ekosistem mangrove berada di lahan pantai zona pasang surut, laguna, estuaria dan mempunyai endapan lumpur yang datar. Area ini menjadi lokasi favorit untuk beraktifitas bagi berbagai macam jenis burung air khususnya. 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. Salah satu spesies burung air pada kawasan mangrove adalah *Egretta garzaetta* yang termasuk dalam *Ordo Palecaniformes* dan *Familia Ardeidae* (Dubois, 1995). Ardeidae merupakan jenis burung air tipe perancah, memiliki kaki dan paruh panjang sesuai dengan habitat dekat atau di dalam lahan basah (Howes, 2003).

Burung kuntul memiliki persebaran hampir merata di seluruh wilayah Indonesia seperti Sumatera, Jawa, Kalimantan dan Bali (McKinnon, 1998). Kehadiran burung

merupakan suatu indikator penting dalam suatu habitat, sehingga perlu dilakukan kegiatan konservasi sebagai upaya perlindungan dan pelestarian burung untuk mempertahankan keberadaan burung di alam. Kehadiran burung kuntul juga dapat menjadi indikator ekosistem lingkungan maupun tanaman air yang masih terjaga (Chrystanto, 2014).

Kawasan mangrove sangat penting bagi spesies kuntul kecil karena mereka memanfaatkan kawasan ini untuk mencari makan dan juga sebagai lokasi bermalam. Namun kawasan mangrove sangat rentan terhadap *pressing* habitat, 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 pola penyebaran kuntul kecil khususnya.

Kawasan mangrove Alue Naga Kecamatan Syiah Kuala, Kota Banda Aceh memiliki luas \pm 26 Ha yang tersebar pada lokasi Timur \pm 16 Ha dan lokasi Utara \pm 10 Ha (Sekretariat Alue Naga, 2011). Kondisi kawasan mangrove Alue Naga saat ini mengalami sedikit penyusutan akibat alih fungsi lahan yang dijadikan sebagai kawasan pemukiman dan tambak oleh masyarakat lokal. Kawasan mangrove Alue Naga terdiri dari beberapa jenis tumbuhan seperti: api-api (*Avicennia alba*), waru laut (*Thesphesia populnea*), dan yang paling dominan adalah bakau (*Rhizophora apiculata*).

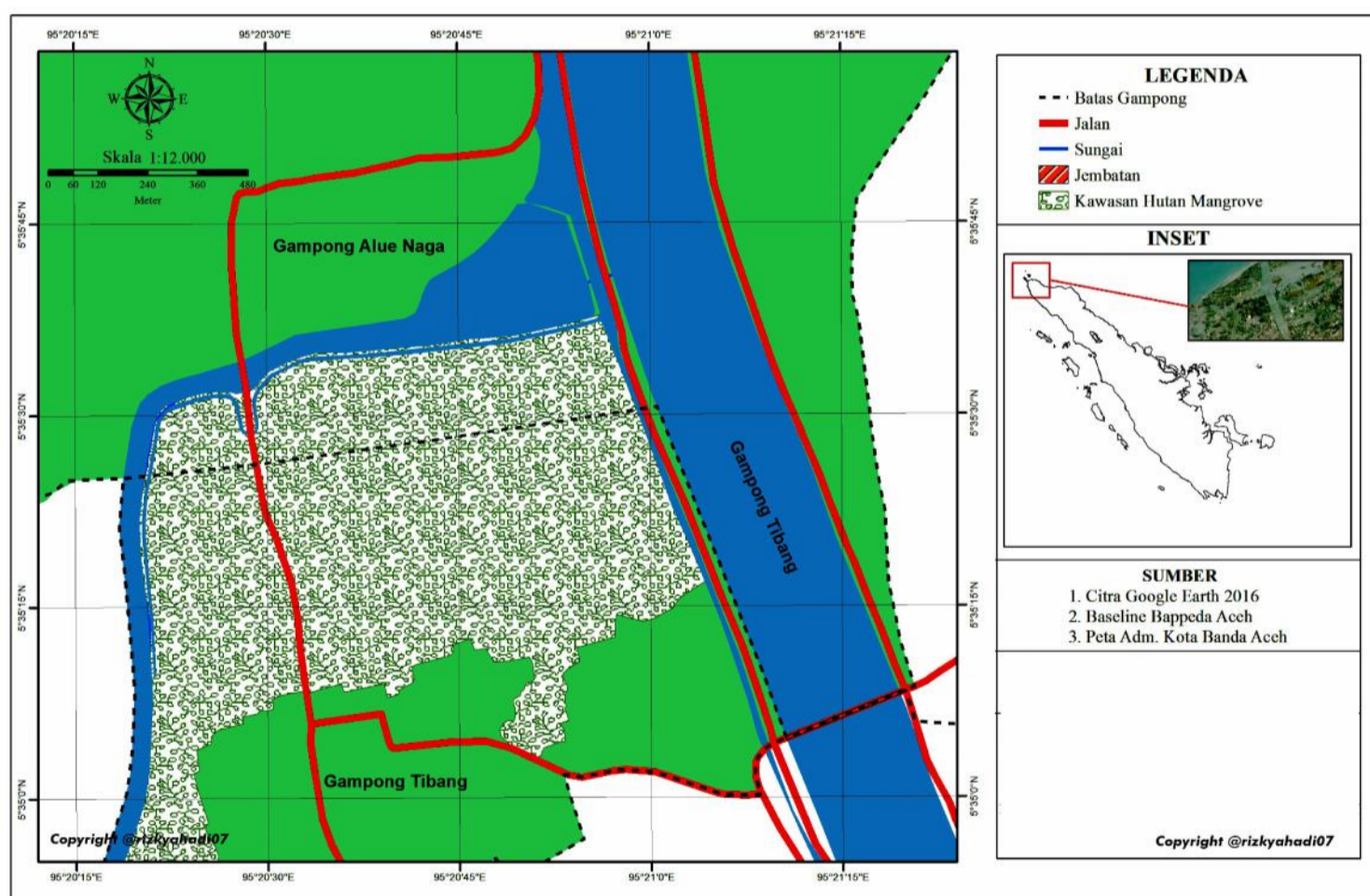
Egretta garzetta merupakan burung pemangsa dan menjadikannya sebagai salah satu komponen keseimbangan lingkungan pada ekosistem mangrove. Hilangnya salah satu

komponen tersebut, maka dapat mengganggu kestabilan ekosistem mangrove secara keseluruhan. Penelitian tentang pola distribusi *Egretta garzetta* di kawasan mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh dianggap penting mengingat jenis burung ini merupakan salah satu satwa liar yang dilindungi pemerintah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pola penyebaran *Egretta garzetta* sehingga dapat menjadi acuan untuk upaya pelestarian berdasarkan informasi yang diperoleh.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian tentang pola distribusi *Egretta garzetta* dilaksanakan pada Januari-Februari 2017 di kawasan mangrove Alue Naga, Kota Banda Aceh.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian di Kawasan Mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh.

Teknik Pengumpulan Data

Pengamatan dilakukan secara intensif pada pagi hari pukul 06.00-09.00 WIB dan sore hari pukul 16.00-19.00 WIB. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode titik hitung (*Point Count*) atau IPA (*Indices Ponctuele d'Abundance/Indeks Kelimpahan pada Titik*) (Kamal, 2017).

Pengamatan menggunakan lima titik hitung dengan jarak antar titik pengamatan \pm 100 m (Julyanto, dkk., 2016). Pengamatan dilakukan secara langsung dengan mencatat jumlah pertemuan kuntul kecil pada setiap titik hitung dengan tiga pengulangan pada setiap

lokasi pengamatan. Parameter yang diukur adalah jumlah perjumpaan individu *Egretta garzetta* di kawasan mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh.

Teknik Analisis Data

Analisis pola penyebaran menggunakan persamaan Indeks Morisita (I). Indeks Morisita tidak dipengaruhi oleh luas stasiun.

$$I = \frac{n \sum (x_i)^2 - \sum x_i^2}{(N)^2 - N}$$

I = Indeks Morisita

n = Jumlah seluruh titik pengambilan sampel

N = Jumlah seluruh individu dalam totan n

x_i = jumlah *Egretta garzetta* per titik pengamatan

Nilai I yang diperoleh diinterpretasikan sebagai $I < 1$ maka pola penyebaran acak (*Random*), jika pola penyebaran individu cenderung seragam (*uniform*) maka $I = 1$, dan jika penyebaran individu cenderung mengelompok (*clumped*) maka $I > 1$ (Brower dkk, 1989). Semua data yang diperoleh ditabulasi ke dalam tabel, kemudian dianalisis secara kualitatif, kuantitatif dan deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengamatan di kawasan mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh ditemukan 223 individu *Egretta garzetta* pada 5 titik pengamatan. Rata-rata perjumpaan pada setiap titik berjumlah 44 individu (Tabel 1.).

Tabel 1. Penyebaran *Egretta garzetta* L. di Kawasan Mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh.

| Titik Pengamatan | | | | | Rerata |
|------------------|----|----|----|----|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Individu |
| 30 | 60 | 78 | 20 | 35 | 223 |
| | | | | | 44 |

Lokasi yang paling banyak dijumpai *Egretta garzetta* adalah pada titik pengamatan 3 dengan jumlah individu 78 ekor, dan yang paling sedikit yaitu pada titik pengamatan 4 dengan jumlah perjumpaan 20 individu. Pada kedua titik pengamatan tersebut memiliki

perbedaan kondisi habitat. Titik pengamatan 4 merupakan area pertambakan warga dengan kedalaman air 1-2 meter serta aktifitas warga pada kawasan tersebut juga tinggi. Sedangkan titik pengamatan 3 merupakan kawasan perairan berlumpur dangkal dengan kedalaman rata-rata sekitar 15-30 cm. Kawasan tersebut berada di kawasan komunitas pohon mangrove yang cukup lebat dengan kondisi substrak yang baik, sehingga ketersediaan pakan bagi *Egretta garzetta* cukup melimpah. Keberadaan kuntul kecil pada suatu lokasi dipengaruhi oleh ketersediaan sumber makanan yang memadai, kehadiran berbagai jenis ikan kecil mengundang banyak aktifitas jenis burung air lainnya terutama kuntul kecil (Ahadi, 2017).

Tabel 2. Indeks Pola Penyebaran *Egretta garzetta* L. di Kawasan Mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh.

| $\sum x$ | $\sum x^2$ | $(\sum x)^2$ | n | I |
|----------|------------|--------------|-----|-------|
| 223 | 10584 | 49729 | 5 | 1,046 |

Pengamatan secara keseluruhan pada kawasan penelitian menunjukkan pola penyebaran *Egretta garzetta* adalah secara mengelompok (*clumped*) dengan nilai $I = 1,046$ ($I > 1$) (Tabel 2.). Salah satu indikasi penyebaran mengelompok apabila individu-individu selalu berkumpul melakukan aktifitas meskipun kompetisi dalam memperoleh pakan akan cenderung tinggi serta sangat jarang terlihat terpisah. Pola penyebaran mengelompok dapat disebabkan oleh melimpahnya sumber pakan pada suatu habitat (Nur, 2013).

Egretta garzetta adalah salah burung air yang sangat peka terhadap perubahan dan gangguan pada lingkungan sekitarnya, sehingga selalu memperhatikan keadaan lingkungan sekitarnya. 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.

penyebaran *Egretta garzetta* di kawasan mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh adalah mengelompok dengan $I > 1$.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa: Pola

DAFTAR PUSTAKA

- Ahadi, R. 2017. Perbedaan Rentang Waktu Perilaku Harian Kuntul Kecil (*Egretta garzetta*) di Kawasan Mangrove Alue Naga Kota Banda Aceh. *Jurnal Biotik*. 5 (2). 98-105.
- Brower, J.E., Zar, J.H., dan Ende, C.N.V. 1989. *Field and Laboratory Method for General Ecology*. Buku. Fourth edition. McGraw Hill Publication. Boston. 273 p.
- Chrystanto. 2014. Keanekaragaman Jenis Avifauna di Cagar Alam Keling II/III Kabupaten Jepara Jawa Tengah. *Indonesian Journal of Conservation*. 3(1):1-6.
- Dubois, P. J., dan Pierre. Y. 1995. Identification of Western Reef Egrets and Dark Little Egrets. *Brit. Bird*. 88 (1): 307-319.
- Howes, J. D., Bakewell., Y. R. Noor. 2003. *Panduan Studi Burung Pantai*. Buku. Wetlands International - Indonesia Programme. Bogor. 331 p.
- Julyanto, J., Sugeng P. H., dan Nuning N. 2016. Studi Populasi Burung Famili Ardeidae di Rawa Pacing Desa Kibang Pacing Kecamatan Menggala Timur Kabupaten Tulang Bawang Provinsi Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*. Vol 4. (2). 109-116.
- Kamal, S. 2017. Keanekaragaman Jenis Burung di Kawasan Pesisir Deudap Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. *Prosiding Seminar Nasional Biotik*. ISBN. 978-602-604013-8. FTK Ar-Raniry Press.
- MacKinnon J., K. Philips, B. Van Balen. 2010. *Burung-burung di Sumatera, Jawa, Bali, dan Kalimantan*. Buku. Puslitbang Biologi-LIPI. Bogor. 509 p.
- Nur, R. F., W. Novarianto, dan J. Nurdin, 2013. Kelimpahan dan Pola Distribusi burung rangkong (Bucerotidae) di Kawasan P.T Kencana Sawit Indonesia (KSI) Solok Selatan, Sumatera Barat. *Jurnal Semirata*. 2(1):27-33.