

**PERILAKU BERSARANG (*Egretta garzetta*) DI KAWASAN MANGROVE
BAITUSSALAM ACEH BESAR SEBAGAI REFERENSI TAMBAHAN
MATA KULIAH ETHOLOGI**

SKRIPSI

Disusun Oleh :

**MUFADHAL
NIM. 190207076**

**Mahasiswa Prodi Pendidikan Biologi Fakultas
Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM BANDA ACEH
2025 M /1447 H**

**PERILAKU BERSARANG (*Egretta garzetta*) DI KAWASAN MANGROVE
BAITUSSALAM ACEH BESAR SEBAGAI REFERENSI TAMBAHAN MATA
KULIAH ETHOLOGI**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darusalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Dalam Ilmu
Pendidikan Biologi

Oleh:

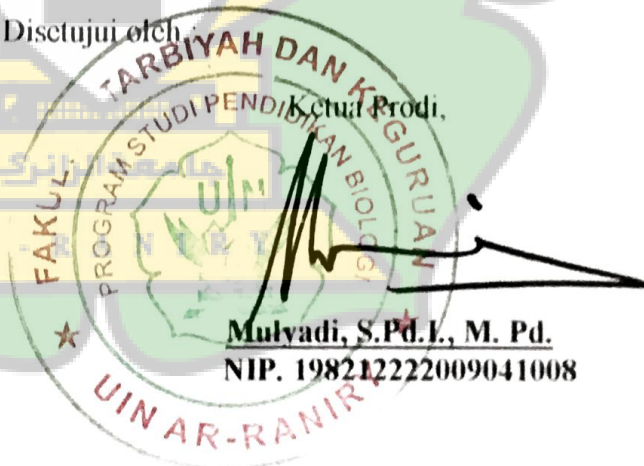
Mufadhal
NIM.190207076

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi Pendidikan Biologi**

Disetujui oleh :

Pembimbing


Rizky Ahadi, M.Pd
NIP. 199001132023211024




Mulyadi, S.Pd.L., M. Pd.
NIP. 198212222009041008

**PERILAKU BERSARANG (*Egretta garzetta*) DI KAWASAN
MANGROVE BAITUSSALAM ACEH BESAR SEBAGAI REFERENSI
TAMBAHAN MATA KULIAH ETHOLOGI**

SKRIPSI

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Sidang Munaqasyah Skripsi Pendidikan Biologi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus Serta
Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1) Dalam Ilmu
Pendidikan Biologi

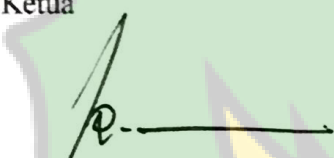
Pada Hari/Tanggal :

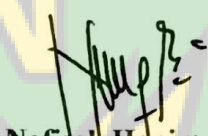
Selasa, 12 Agustus 2025
18 Safar 1447 H

Panitia Ujian Sidang Munaqasyah Skripsi

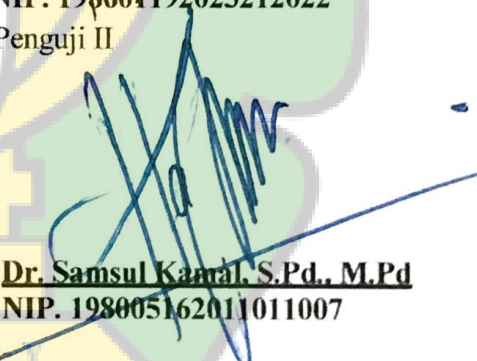
Ketua

Sekretaris


Rizky Ahadi, M.Pd
NIP. 199001132023211024
Penguji I


Nafisah Hanim, S.Pd., M.Pd
NIP. 198601192023212022
Penguji II


Dr. Elita Agustina, S.Si., M.Si
NIP. 197808152009122002


Dr. Samsul Kamil, S.Pd., M.Pd
NIP. 198005162011011007

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam-Banda Aceh




Prof. Saiful Mulya, S.Ag., MA, M.Ed, Ph.D.
NIP. 197301021997031003

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mufadhal

NIM : 190207076

Prodi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Judul Skripsi : Perilaku Bersarang (*Egretta garzetta*) Di Kawasan Mangrove Baitussalam Aceh Besar Sebagai Referensi Mata Kuliah Ethologi

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkannya dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu mempertanggung jawabkan atas karya ini.

Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi terhadap aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN ArRaniry. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.



anda Aceh, 16 Mei 2025

ang Menyatakan

Mufadhal

ABSTRAK

Burung kuntul kecil (*Egretta garzetta*) memiliki perilaku bersarang di pohon, semak, atau vegetasi lebat di daerah mangrove dan rawa. Dalam mata kuliah ethologi di pelajari materi tentang prinsip pola-pola perilaku hewan, namun materi yang dipelajari masih secara umum hingga perlu adanya kajian secara khusus tentang materi tersebut, hingga perlu adanya penelitian yang menghasilkan referensi untuk materi tersebut lebih spesifik. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi perilaku bersarang burung kuntul kecil (*Egretta garzetta*) pada kawasan mangrove Baitussalam Aceh Besar, untuk menganalisis frekuensi perilaku bersarang burung kuntul kecil (*Egretta garzetta*) di kawasan mangrove Baitussalam Aceh Besar dan untuk mengetahui uji kelayakan modul praktikum mata kuliah ethologi. Metode yang digunakan penelitian ini metode *focal animal sampling* yaitu mengamati perilaku bersarang burung kuntul kecil (*Egretta garzetta*) selama 4 jam yang terdiri dari pagi hari dan sore hari. Analisis data menggunakan rumus frekuensi dan rumus persentase. Hasil penelitian diketahui bahwa perilaku bersarang burung kuntul kecil (*Egretta garzetta*) pada kawasan mangrove Baitussalam Aceh Besar meliputi perilaku memilih lokasi sarang, membuat sarang, mengerami, memberi makan anak dan menjaga anak. Frekuensi perilaku bersarang yang paling banyak dilakukan mengerami selama 80 menit/hari (33,34%), sedangkan paling sedikit memilih lokasi sarang selama 15 menit/hari (6,25%). Uji kelayakan dari ahli materi memperoleh skor persentase keseluruhan 95%, sedangkan dari ahli media memperoleh skor persentase keseluruhan 84%. Maka dapat disimpulkan bahwa perilaku bersarang burung kuntul kecil (*Egretta garzetta*) pada kawasan mangrove Baitussalam Aceh Besar terdiri dari 5 perilaku, frekuensi perilaku bersarang yang dominan dilakukan yaitu mengerami dan yang paling sedikit memilih lokasi sarang dan produk hasil penelitian berbentuk modul praktikum sangat layak di rekomendasikan sebagai referensi mata kuliah ethologi.

Kata Kunci: Perilaku, Kuntul Kecil (*Egretta garzetta*), Baitussalam

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillahirabbil'Alamin. Penulis mengucapkan puji beserta syukur ke hadirat Allah Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perilaku Bersarang (*Egretta garzetta*) di Kawasan Mangrove Baitussalam sebagai Referensi Tambahan Mata Kuliah Ethologi.” Shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada baginda Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah mengubah dan membimbing kita dari zaman kebodohan menuju zaman yang penuh ilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan sekarang ini.

Penulisan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan dan memperoleh gelar strata satu pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh. Dalam proses pembuatan skripsi dari awal sampai akhir tidak lepas dari berbagai kesulitan serta dengan bantuan beberapa pihak dan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karenanya dengan penuh rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan, dukungan, bimbingan serta saran yang telah diberikan kepada saya dari berbagai pihak, khususnya kepada:

1. Bapak Prof. Safrul Muluk. S.Ag., MA., M.Ed. Ph. D, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
2. Bapak Mulyadi, S.Pd., M.Pd, selaku Ketua Prodi dan Bapak Nurdin Amin, M. Pd, selaku Sektaris Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Ar-Raniry.
3. Bapak Rizky Ahadi, M. Pd selaku Penasehat Akademik serta pembimbing yang tanpa rasa lelah dalam membimbing dan memberi masukan kepada penulis.
4. Bapak/Ibu Dosen Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.

Teristimewa penulis ucapkan kepada Ayahanda dan Ibunda tercinta yang telah memberi kasih sayang dan dukungan doa yang senantiasa dipanjatkan sehingga, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi. Selanjutnya tidak lupa pula penulis ucapkan terimakasih kepada rekan-rekan seangkatan serta kakak dan abang leting yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga segala kebaikan dibalas oleh Allah dengan kebaikan yang berlipat ganda, penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan kata-kata, ataupun bahasa yang kurang berkenaan. Penulis juga mengharapkan saran dan kritikan yang membangun untuk dijadikan sebagai masukan dalam penyempurnaan skripsi ini. Semoga apa yang disajikan pada skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan semoga segalanya bernilai ibadah disisinya. Aamiin Yarabhal'Alamin

Banda Aceh, 10 Agustus 2025

Penulis,

Mufadhal

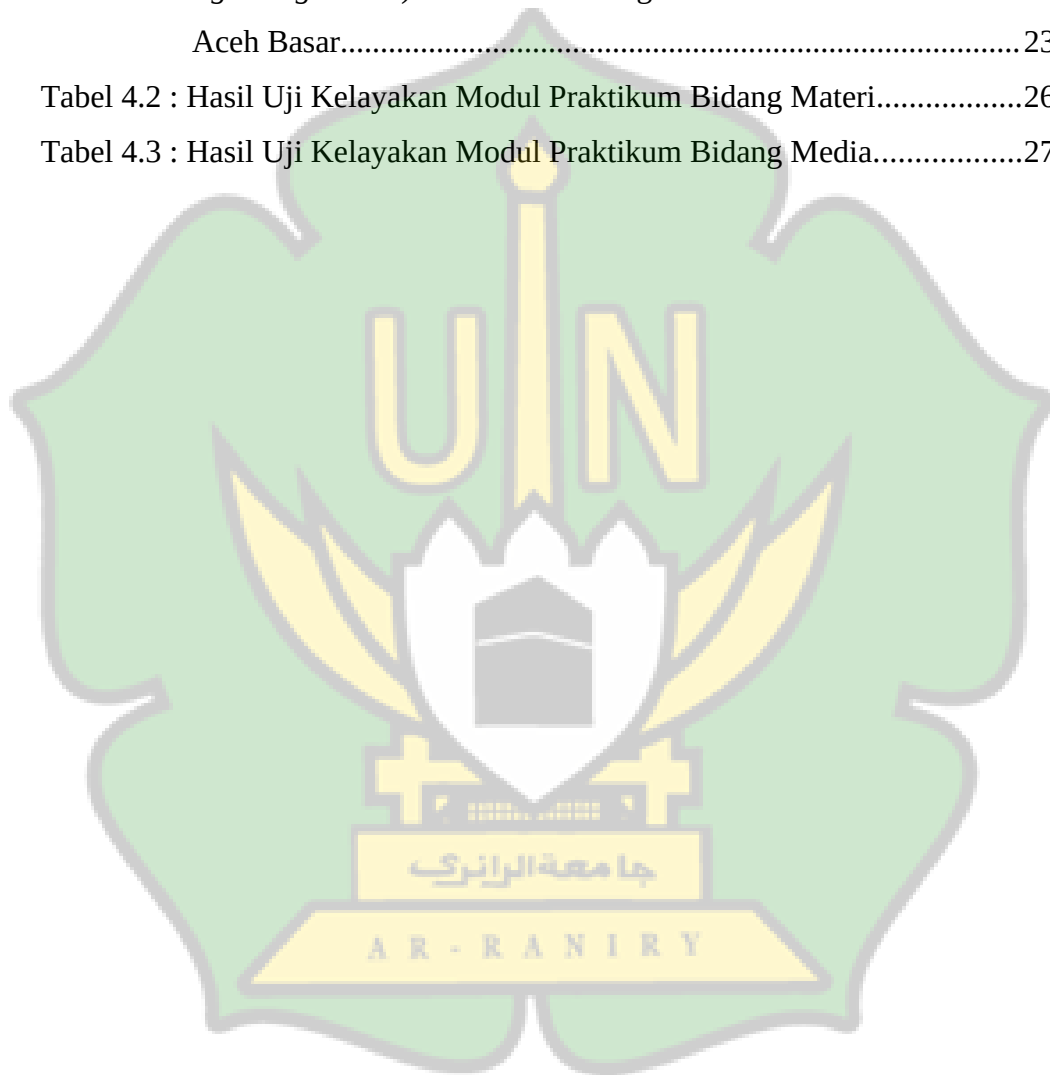
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	: Morfologi Burung Kuntul Kecil (<i>Egretta garzetta</i>).....	8
Gambar 2.2	: Paruh.....	9
Gambar 2.3	: Bulu.....	10
Gambar 2.4	: Kawasan Mangrove Baitussalam Aceh Besar.....	17
Gambar 3.1	: Peta Lokasi Penelitian.....	18
Gambar 4.1	: Perilaku Memilih Lokasi Sarang.....	23
Gambar 4.2	: Perilaku Membangun Sarang.....	25
Gambar 4.3	: Perilaku Mengerami.....	25
Gambar 4.4	: Perilaku Memberi Makan Anak.....	26
Gambar 4.5	: Perilaku Menjaga Anak.....	26
Gambar 4.6	: Cover Modul Praktikum.....	27



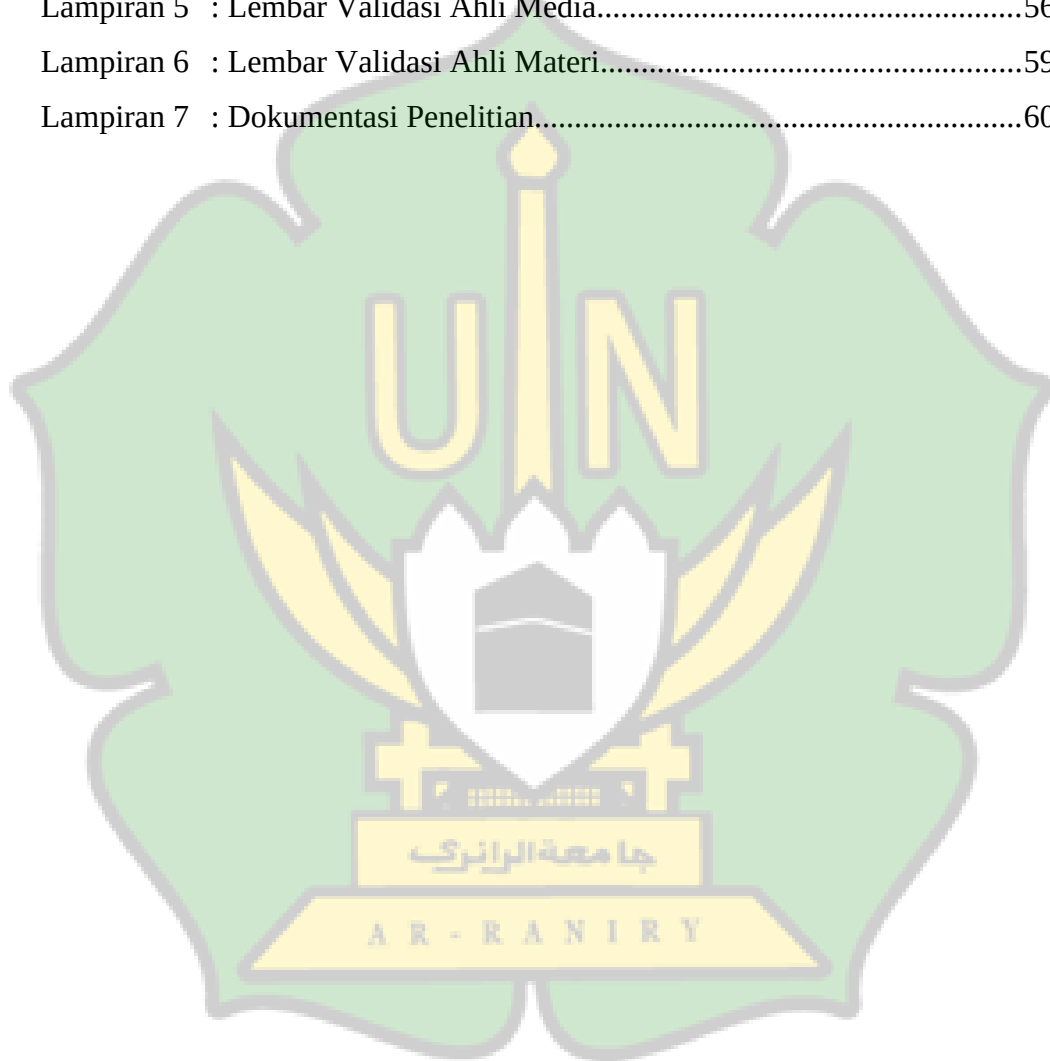
DAFTAR TEBEL

Tabel 3.1 : Alat dan Bahan penelitian.....	19
Tabel 3.2 : Kriteria Kategori Kelayakan.....	21
Tabel 4.1 : Prekuensi Perilaku Bersarang Burung Kuntul Kecil <i>Egretta garzetta</i>) di Kawasan Mangrove Baitussalam Aceh Basar.....	23
Tabel 4.2 : Hasil Uji Kelayakan Modul Praktikum Bidang Materi.....	26
Tabel 4.3 : Hasil Uji Kelayakan Modul Praktikum Bidang Media.....	27



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Keputusan Bimbingan.....	52
Lampiran 2 : Surat Penelitian.....	53
Lampiran 3 : Surat Telah Melakukan Penelitian.....	54
Lampiran 4 : Surat Bebas Laboratorium.....	56
Lampiran 5 : Lembar Validasi Ahli Media.....	56
Lampiran 6 : Lembar Validasi Ahli Materi.....	59
Lampiran 7 : Dokumentasi Penelitian.....	60



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Definisi Operasional.....	4
BAB II : LANDASAN TEORI	
A. Burung Kuntul Kecil (<i>Egretta garzetta</i>).....	7
B. Morfologi Burung Kuntul Kecil (<i>Egretta garzetta</i>)	7
C. Perilaku Bersarang	11
D. Klasifikasi Burung Kuntul Kecil (<i>Egretta garzetta</i>).....	11
E. Habitat	12
F. Peran Burung	12
G. Faktor Yang Mempengaruhi Keberadaan Burung	13
H. Kawasan Mangrove Baitussalam Aceh Besar	16
I. Uji Kelayakan Output Hasil Penelitian.....	17
BAB III: METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian.....	18
B. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	18
C. Alat Dan Bahan.....	19
D. Objek Penelitian.....	19
E. Parameter Penelitian.....	19
F. Prosedur Penelitian.....	19
G. Teknik Pengumpulan Data.....	20
H. Analisis Data.....	20

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	24
B. Pembahasan	31

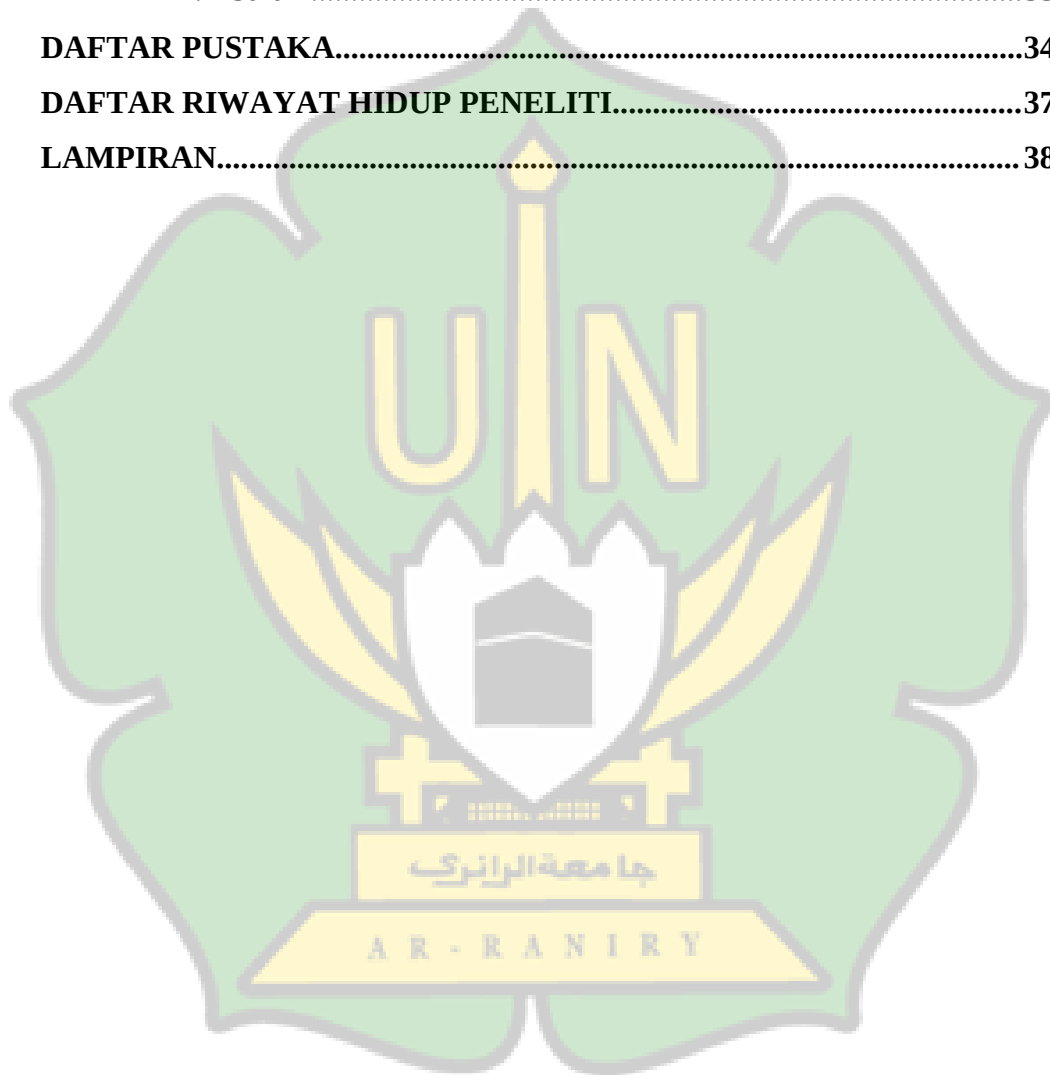
BAB IV : PENUTUP

A. Kesimpulan.....	33
B. Saran	33

DAFTAR PUSTAKA.....	34
----------------------------	-----------

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENELITI.....	37
---	-----------

LAMPIRAN.....	38
----------------------	-----------



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Burung kuntul kecil (*Egretta garzetta*) adalah salah satu spesies burung yang termasuk dalam keluarga Ardeidae. Mereka merupakan burung air dengan penyebaran yang luas di berbagai wilayah, termasuk di Indonesia. Burung kuntul dikenal karena penampilannya yang elegan dengan bulu putih dan paruh kuning yang panjang. Kuntul kecil (*Egretta garzetta*) juga termasuk salah satu jenis burung air yang sebagian hidupnya berada di daerah perairan atau lahan basah. Kelimpahan burung sangat dipengaruhi oleh ketersediaan pakan pada habitat, khususnya kawasan ekosistem mangrove yang menjadi penopang kehidupan bagi berbagai jenis burung air. Kuntul kecil (*Egretta garzetta*) memiliki ukuran tubuh sekitar 55-65 cm dengan panjang sayap antara 88-106 cm. ukuran ini lebih besar dari ukuran kuntul kerbau (*Bulbucus ibis*). Kuntul kecil (*Egretta garzetta*) memiliki warna bulu putih, paruh berwarna hitam, kaki hitam dan jari kaki berwarna hitam. Burung kuntul kecil (*Egretta garzetta*) merupakan burung pemangsa yang memiliki peran penting dalam rantai makanan. Perannya sebagai pemangsa menjadikan burung kuntul kecil (*Egretta garzetta*) sebagai salah satu komponen keseimbangan lingkungan. Jika hilangnya salah satu komponen tersebut, maka dapat mengganggu kestabilan ekosistem mangrove secara keseluruhan.¹

Sebagaimana yang telah dijelaskan dalam Al-Qur'an surat Al-mulk ayat 19 yaitu sebagai berikut:

أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ مُوَقَّعَهُمْ صَفًى وَيُقْبَضَ ۚ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَنُ ۚ إِنَّهُ
بِكُلِّ
شَيْءٍ
بَصِيرٌ

¹ Elfidasari, D dan Junardi. "Keragaman Burung Air di Kawasan Hutan Mangrove Peniti, Kabupaten Pontianak", *Jurnal Biodiversitas*, 2005, Vol. 7, No. 1, h. 63-66.

Artinya: “Dan apakah mereka tidak memperhatikan burung-burung yang mengembangkan dan mengatupkan sayapnya di atas mereka Tidak ada yang menahannya (di udara) selain Yang Maha Pemurah. Sesungguhnya Dia Maha Melihat segala sesuatu”. (QS Al-Mulk : 19).

Berdasarkan ayat di atas Allah menerangkan bahwa Dia Maha kuasa lagi Maha menentukan segala sesuatu. Sebagai salah satu buktinya ialah kekuasaan-Nya menahan burung yang sedang berada di angkasa, sehingga tidak jatuh ke bumi. Burung-burung yang sedang berada di angkasa kadang-kadang terbang melayang dengan mengembangkan sayapnya. Ia terbang meninggi atau menukik ke bawah, seakan-akan ia akan terhempas ke bumi. Kadang-kadang dia mengatupkan kedua sayapnya. Siapakah yang menahan burung itu dari kejatuhan pada waktu dia mengembangkan dan mengatupkan sayapnya.²

Mangrove merujuk pada ekosistem pesisir yang terbentuk di daerah pasang surut dengan dominasi vegetasi tumbuhan khusus yang disebut mangrove. Mangrove adalah tumbuhan yang mampu tumbuh di zona batas antara daratan dan laut, yang sering tergenang air atau terpapar air asin saat pasang surut. Mangrove memiliki adaptasi khusus seperti akar tambat yang kuat dan pernapasan udara melalui akar-akarnya yang menonjol.³

Ekosistem mangrove memiliki peran penting dalam menjaga keanekaragaman hayati dan ekosistem pesisir. Mangrove mampu menyediakan habitat dan tempat berkembang biak bagi berbagai spesies hewan dan tumbuhan. Selain itu, mangrove juga berperan sebagai penyaring air, penangkap sedimen, penahan gelombang, dan penyimpan karbon. Ekosistem mangrove bersifat kompleks dan dinamis, namun labil. Kompleks karena didalam hutan mangrove dan perairan atau tanah, dibawahnya 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

² Nashih Nashrullah, *Rahasia Burung Bisa Terbang*, Kajian Al-Quran, Penerbit Media Publisher, 2024.

³ Alongi, D. M, *The Ecology of Mangrove Forests*. Oxford University Press, 2020.

mudah rusak dan sulit pulih kembali. Sebagai burung air, kuntul kecil mencari makan di air dangkal dan di darat dengan memakan berbagai makhluk kecil.⁴

Ethologi adalah cabang ilmu biologi yang mempelajari perilaku hewan dalam lingkungan alamnya. Sebagai disiplin yang memadukan biologi, psikologi, dan ekologi, ethologi berfokus pada bagaimana hewan berinteraksi dengan lingkungannya dan sesama spesiesnya. Dalam mata kuliah etologi di program studi Pendidikan Biologi terdapat berbagai macam materi yang dipelajari, salah satunya tentang materi prinsip pola-pola perilaku hewan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah ethologi diketahui bahwa dalam perkuliahan ethologi mempelajari berbagai macam materi tentang perilaku hewan seperti macam-macam bioritme hewan, metode keilmuan ethologi, faktor-faktor penentu munculnya perilaku hewan (Modal dasar perilaku), faktor-faktor penentu munculnya perilaku hewan (Modal dasar perilaku), prinsip pola-pola perilaku hewan dan ada materilainnya yang dipelajari. Materi prinsip pola-pola perilaku hewan dalam proses pembelajaran sudah berjalan dengan lancar, baik itu secara materi maupun praktikumnya, namun materi tentang prinsip pola-pola perilaku hewan masih dipelajari secara umum, hal ini perlu ada nya referensi atau penuntun yang membahas secara khusus tentang prinsip pola-pola perilaku hewan. Seperti perilaku bersarang hewan.

Hal tersebut tentunya menjadi permasalahan yang harus dicari solusi, salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan melakukan penelitian yang menghasilkan data tentang perilaku bersarang burung kuntul kecil (*Egretta garzetta*) pada kawasan mangrove Baitussalam. Data-data tersebut dapat dijadikan sebagai referensi tambahan pada mata kuliah ethologi baik itu dari segi teori maupun praktikum.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di kawasan mangrove Baitussalam diketahui bahwa di kawasan tersebut terdapat beberapa jenis burung kuntul seperti burung bangau tong-tong (*L. javanicus*), burung kuntul kerbau

⁴ Nugroho, S. G, *Bentuk Pengolahan Hutan Mangrove-Tambak yang Saling Mendukung dan Melindungi*, Jakarta: Prosiding Seminar IV Ekosistem Mangrove LIPI. 1991.

(*Bubulcus ibis*), burung kuntul kecil (*Egretta garzetta*), burung kuntul karang (*Egretta sacra*), dan burung kuntul besar (*Egretta alba*). Mangrove Baitussalam Aceh Besar menjadi tempat beraktivitas yang dilakukan oleh burung-burung tersebut seperti aktivitas mencari makan, beristirahat, berkembang biak dan sebagainya. Burung bangau tong-tong (*L. javanicus*) dan burung kuntul termasuk burung pemangsa yang memiliki peran penting dalam rantai makanan.⁵

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Abdullah (2013) hasil pengamatan harian burung menggunakan habitat di kawasan pantai pada Gampong Alue Naga sebagai tempat mencari makan, berbiak, istirahat, tidur dan terbang. Pengamatan habitat mencari makan dengan persentase 61,92 %, berbiak 9,52%, istirahat 9,52 %, tidur 9,52% dan terbang 9,52%.

Berdasarkan latar belakang di atas serta mengingat pentingnya informasi mengenai perilaku bersarang burung kuntul (*Egretta garzetta*) di kawasan tersebut, maka perlu dilakukan suatu penelitian. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Perilaku Bersarang Burung Kuntul Kecil (*Egretta garzetta*) di Kawasan Mangrove Baitussalam Aceh Besar Sebagai Referensi Tambahan Mata Kuliah Ethologi”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Perilaku bersarang apa saja yang dilakukan burung kuntul kecil (*Egretta garzetta*) pada kawasan mangrove Baitussalam Aceh Besar. ?
2. Berapakah frekuensi perilaku bersarang burung kuntul kecil (*Egretta garzetta*) di kawasan mangrove Baitussalam Aceh Besar. ?
3. Bagaimana hasil uji kelayakan hasil penelitian perilaku bersarang burung kuntul kecil (*Egretta garzetta*) di kawasan mangrove Baitussalam Aceh Besar sebagai referensi tambahan mata kuliah ethologi. ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

⁵ Observasi awal, 2024. Hutan Mangrove desa lambada lhok baitussalam

1. Untuk Mengidentifikasi perilaku bersarang apa yang dilakukan burung kuntul (*Egretta garzetta*) pada kawasan mangrove Baitussalam Aceh Besar.
2. Untuk menganalisis frekuensi perilaku bersarang burung kuntul (*Egretta garzetta*) di kawasan mangrove Baitussalam Aceh Besar.
3. Untuk mengamati hasil uji kelayakan hasil penelitian burung kuntul (*Egretta garzetta*) di kawasan mangrove Baitussalam Aceh Besar sebagai referensi tambahan mata kuliah ethologi.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sejumlah manfaat yaitu:

1. Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan tambahan referensi terhadap mata kuliah ethologi secara meteri tentang perilaku bersarang burung kuntul kecil (*Egretta garzetta*) di kawasan mangrove.

2. Manfaat Praktik

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai rujukan informasi dan panduan tambahan dalam melakukan praktikum mata kuliah ethologi tentang perilaku bersarang burung kuntul kecil (*Egretta garzetta*) di kawasan mangrove.

E. Definisi Operasional

Adapun Definisi Operasional dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Burung Kuntul Kecil (*Egretta garzetta*)

Burung kuntul kecil (*Egretta garzetta*) berasal dari keluarga Ciconiidae yang memiliki tubuh besar, kaki panjang, serta leher panjang. Burung ini juga memiliki paruh yang besar, kuat, dan tebal.⁶ Adapun burung kuntul (*Egretta garzetta*) yang di maksud dalam penelitian ini yaitu burung kuntul (*Egretta garzetta*) yang terdapat di kawasan mangrove Baitussalam Aceh Besar.

2. Perilaku Besarang

⁶ Putri Danis Mahmudah. 2016. Burung Bangau Dalam Batik Sutra Warna Alami. Jurnal ilmiah. h.5

Perilaku merupakan tanggapan atau reaksi individu terhadap rangsangan atau lingkungan.⁷ Perilaku bersarang (*nesting*) adalah aktivitas di mana hewan, seperti burung, membentuk sarang-baik secara individu maupun koloni untuk bertelur, menetas, dan menjaga anak-anak mereka. Ini merupakan perilaku adaptif penting untuk keselamatan dan reproduksi.⁸ Perilaku bersarang yang di maksud dalam penelitian ini yaitu perilaku bersarang burung kuntul kecil (*Egretta garzetta*) di kawasan mangrove Baitussalam Aceh Besar.

3. Mangrove

Mangrove merupakan tumbuhan yang mampu tumbuh di zona batas antara daratan dan lautan yang sering tergenang air atau terpapar air asin saat pasang surut.⁹ Mangrove yang di maksud dalam penelitian ini yaitu mangrove Baitussalam Aceh Besar.

4. Referensi

Referensi berasal dari bahasa inggris yaitu refer to yang artinya *to turn to far aid or information* (berpaling atau merujuk kepada sesuatu untuk bantuan atau informasi).¹⁰ Referensi yang dimaksud dipenelitian ini berupa modul praktikum tentang perilaku bersarang burung kuntul kecil (*Egretta garzetta*) di kawasan mangrove Baitussalam Aceh Besar.

5. Ethologi

Ethologi merupakan cabang ilmu biologi yang khusus mempelajari mengenai pengetahuan tingkah laku hewan.¹¹ Ethologi juga merupakan salah satu mata kuliah opsional di Prodi Pendidikan Biologi UIN AR-Raniry pada semester VII (Ganjil) dengan bobot 2 SKS.

6. Uji kelayakan

⁷ Kamus besar bahasa Indonesia (KBBI). <https://kbbi.web.id/> diakses pada tanggal 09 maret 2025.

⁸ Brotowidjoyo, ddk, *Zoologi Dasar*, (Jakarta: Erlangga, 1998), h.218.

⁹ Elfidasari, D dan Junardi. 2005. Keragaman Burung Air di Kawasan Hutan Mangrove

¹⁰ Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2002), h. 939.

¹¹ Rosyid ridlo al hakim, dkk, “rancangan bangun media pembelajaran etologi berbasis adroid”, *Prosiding Seminar Biologi*, (2014), Vol 07, No 01.

Uji kelayakan merupakan tahap awal melakukan percobaan agar mendapatkan data terhadap kualitas bahan ajar oleh ahli yang dapat memberikan penilaian terhadap kelayakan secara struktur dan komponen produk bahan ajar.¹² Uji kelayakan dari *ouput* hasil penelitian ini yaitu uji kelayakan berupa modul.



¹² Yosi Wulandari dan Wachid e. Purwanto, “Kelayakan Aspek Materi dan Media dalam Pengembangan Buku Ajar Sastra Lama”, *Jurnal Gramatika*, Vol. 3, No. 2, (2017), h. 162- 172.