

**KEANEKARAGAMAN DAN KELIMPAHAN BURUNG AIR  
(*CHARADRIIFORMES*) DI HABITAT MANGROVE  
TERDEGRADASI DAN ALAMI DI DELTA MAHAKAM,  
KALIMANTAN TIMUR**

***DIVERSITY AND ABUNDANCE OF WATERBIRDS  
(*CHARADRIIFORMES*) IN DEGRADED AND NATURAL MANGROVE  
HABITAT IN THE MAHAKAM DELTA, EAST KALIMANTAN***

**SKRIPSI SARJANA SAINS**

**Oleh**

**Muhammad Fathir Mulki**



**FAKULTAS BIOLOGI DAN PERTANIAN  
UNIVERSITAS NASIONAL  
JAKARTA  
2024**

**KEANEKARAGAMAN DAN KELIMPAHAN BURUNG AIR  
(*CHARADRIIFORMES*) DI HABITAT MANGROVE TERDEGRADASI  
DAN ALAMI DI DELTA MAHKAM, KALIMANTAN TIMUR**

**Oleh**

**Muhammad Fathir Mulki  
173112620150096**



**FAKULTAS BIOLOGI DAN PERTANIAN  
UNIVERSITAS NASIONAL  
JAKARTA  
2024**

## **FAKULTAS BIOLOGI DAN PERTANIAN NASIONAL UNIVERSITAS**

Skripsi, Jakarta Agustus 2024

Muhammad Fathir Mulki

### **KEANEKARAGAMAN DAN KELIMPAHAN BURUNG AIR (*CHARADRIIFORMES*) DI HABITAT MANGROVE TERDEGRADASI DAN ALAMI DI DELTA MAHKAM, KALIMANTAN TIMUR**

X + 32 halaman, 4 tabel, 4 gambar, 6 lampiran

Burung air memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi sehingga mampu bertahan hidup di berbagai tipe habitat, tidak hanya di habitat alaminya namun juga di habitat mangrove terdegradasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman dan kelimpahan jenis burung air. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan penelitian lapangan. Teknik pengambilan sampel menggunakan Titik Hitung (*point count*). Pengamatan dilakukan pada pagi (07:00-10:00 WITA) dan sore (14:00-17:00 WITA) selama 15 menit di 14 titik pengamatan dengan 3 kali ulangan, jarak masing-masing titik minimal 25 meter. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik analisis bioekologi, meliputi indeks keanekaragaman ( $H'$ ), Kelimpahan relatif ( $P_i$ ), Kemerataan jenis ( $E$ ), dan Indeks kesamaan jenis. Nilai indeks keanekaragaman di Delta Mahakam tergolong sedang ( $H' = 2,811$ ). Jenis burung yang paling melimpah di dalam habitat mangrove, yaitu *Anhinga melanogaster* (Pecuk Ular Asia) (18,26% = 90 individu). Sedangkan jenis burung yang paling melimpah di dalam habitat mangrove terdegradasi/tambak, yaitu *Ardea alba* (Kuntul besar) 15,60%. Terdapat tiga spesies dengan status konservasi mendekati terancam (*Near threatened*) yaitu Itik Benjut (*Anas gibberifrons*), Pecuk Ular Asia (*Anhinga melanogaster*) dan Bangau Tongtong (*Leptoptilos javanicus*), serta terdapat sembilan jenis yang dilindungi oleh Permen LHK No. P.106/MENLHK/ SETJEN/KUM.1/12/2018.

**Kata kunci :** Delta Mahakam, Keanekaragaman, Mangrove, Tambak, Burung air

Daftar bacaan : 30 (1996-2021)

Judul Skripsi : **KEANEKARAGAMAN DAN KELIMPAHAN BURUNG AIR  
(CHARADRIIFORMES) DI HABITAT MANGROVE  
TERDEGRADASI DAN ALAMI DI DELTA MAHKAM,  
KALIMANTAN TIMUR**

Nama Mahasiswa : Muhammad Fathir Mulki

Nomor Pokok : 173112620150096



Tanggal Lulus : 22 Agustus 2024

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama lengkap : Muhammad Fathir Mulki

NPM : 173112620150096

Judul Skripsi : KEANEKARAGAMAN DAN KELIMPAHAN BURUNG AIR (*CHARADRIIFORMES*) DI HABITAT MANGROVE TERDEGRADASI DAN ALAMI DI DELTA MAHKAM, KALIMANTAN TIMUR



Menyatakan bahwa skripsi ini adalah benar hasil karya saya sendiri dan semua sumber yang dirujuk telah dicantumkan dengan benar.

Jakarta, 13 September 2024



(Muhammad Fathir Mulki)

NPM. 173112620150096



## KATA PENGANTAR

Puji syukur tak terhingga penulis ucapkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya, sholawat serta salam kepada baginda nabi besar Muhammad Shalallahu Alaihi Wassalam, dengan terselesaikannya skripsi penulis yang berjudul "**KEANEKARAGAMAN DAN KELIMPAHAN BURUNG AIR (CHARADRIIFORMES) DI HABITAT MANGROVE TERDEGRADASI DAN ALAMI DI DELTA MAHKAM, KALIMANTAN TIMUR**" yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana sains dalam bidang Biologi.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orangtua penulis ibunda tercinta Fitri Asary dan ayahanda Imran Said L Tobing yang telah memberikan dukungan, nasihat, doa, dan limpahan kasih sayang kepada penulis, serta adik tersayang yang selalu memberikan semangat, sehingga penulis dapat sampai pada titik ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

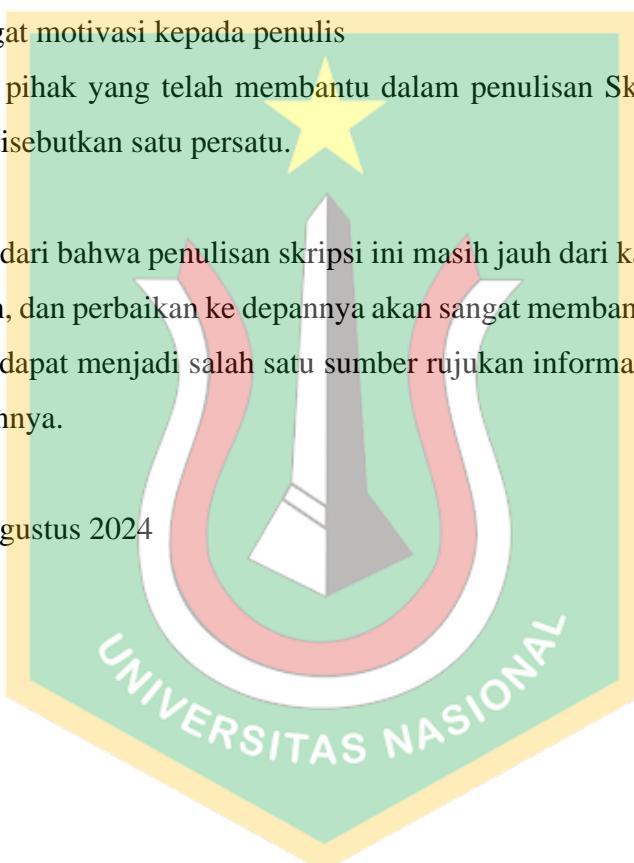
1. Ayah dan Ibu penulis yaitu ayahanda Imran Said L Tobing dan ibunda Fitriasary serta satu satunya adik penulis Alwan Ahmad Firian yang telah memberikan dukungan, semangat dan bantuan dikala penulis mengalami kesulitan.
2. Bapak Dr. Tatang Mitra Setia, M.Si. selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan dukungan, bimbingan dan nasehat kepada Penulis selama masa studi di Fakultas Biologi, Universitas Nasional.
3. Bapak Iman Sapari M,Si. selaku Pembimbing kedua yang telah memberikan arahan, bimbingan, saran, kritik, serta motivasi dalam menyelesaikan Skripsi ini
4. Bapak Dr. Fachruddin Majeri Mangunjaya, M,Si selaku Dekan Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional.
5. Semua dosen dan staf yang bekerja di Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional yang telah memberikan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan Skripsi ini.
6. Dandy, Didit dan Habib Sebagai tim Ajig-ajig yang telah memberikan saran, tawa, dan semangat kepada penulis

7. Yayasan Titian Lestari Kalimantan Timur atas segala dukungan yang diberikan dalam pelaksanaan penelitian ini.
8. Keluarga besar BBC “*Ardea*” atas ilmu serta pengalaman berharga yang diberikan kepada penulis..
9. Keluarga besar KSPL “*Chelonia*” atas ilmu serta pengalaman berharga yang diberikan kepada penulis.
10. Kakak–kakak dan adik-adik keluarga Fabiona yang selalu memberikan semangat motivasi kepada penulis
11. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan Skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu kritik, saran, dan perbaikan ke depannya akan sangat membantu. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat menjadi salah satu sumber rujukan informasi bagi semua pihak yang membutuhkannya.

Jakarta, Agustus 2024

Penulis



## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR TABEL .....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
BAB II METODE PENELITIAN.....	5
A. Waktu dan tempat penelitian.....	5
B. Instrumen penelitian.....	5
C. Cara kerja .....	6
D. Analisis data .....	7
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN .....	9
A. Hasil penelitian.....	9
B. Pembahasan .....	15
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN.....	19
A. Kesimpulan.....	19
B. Saran .....	19
DAFTAR PUSTAKA .....	20
Lampiran I Gambar Lampiran .....	23
Lampiran II Tabel Lampiran.....	28

## **DAFTAR GAMBAR**

### **Naskah**

Gambar 1. Peta Lokasi penelitian .....	5
Gambar 2. Metode titik hitung ( <i>point count</i> ) .....	6
Gambar 3. Kondisi habitat tambak .....	10
Gambar 4. Kondisi habitat mangorove .....	10



## DAFTAR TABEL

### Naskah

Tabel 1.	Definisi Operasional Variabel (DOV).....	5
Tabel 2.	Komposisi dan Status Konservasi Burung di Delta Mahakam Kalimantan Timur.....	12
Tabel 3.	Daftar jenis burung yang dijumpai di kedua tipe habitat pada Delta Mahakam.....	14
Tabel 4.	Nilai indeks keanekaragaman jenis burung pada lokasi penelitian.....	15

### Lampiran

Tabel Lampiran 1.	Keanekaragaman jenis burung di Delta Mahakam .....	28
Tabel Lampiran 2.	Keanekaragaman jenis burung di habitat mangrove terdegradasi/tambak pada Delta Mahakam .....	29
Tabel Lampiran 3.	Keanekaragaman jenis burung di habitat mangrove pada Delta Mahakam .....	29
Tabel Lampiran 4.	Kelimpahan jenis burung di habitat mangrove pada Delta Mahakam .....	31
Tabel Lampiran 5.	Kelimpahan jenis burung di habitat mangrove terdegradasi/tambak pada Delta Mahakam .....	32