

KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG PADA DUA TIPE HABITAT SEBAGAI POTENSI WISATA *BIRDWATCHING* DI MUARA GEMBONG, BEKASI

MUHAMMAD FARREL INDRAJATI



**DEPARTEMEN KONSERVASI SUMBERDAYA HUTAN DAN EKOWISATA
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI, SUMBER INFORMASI, PENGUNAAN AI, DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Keanekaragaman Jenis Burung pada Dua Tipe Habitat sebagai Potensi Wisata *Birdwatching* di Muara Gembong, Bekasi” merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan. Karya ini adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dalam penyusunan karya ini, penulis menggunakan ChatGPT (OpenAI) dan Gemini sebagai alat bantu dalam penyuntingan bahasa, penyempurnaan struktur penulisan, penyusunan abstrak, penerjemahan terbatas, serta peningkatan kualitas hasil dokumentasi lapangan. Setelah menggunakan alat/layanan tersebut, penulis meninjau dan menyunting konten sesuai kebutuhan serta bertanggung jawab penuh atas isi karya tugas akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2026

Muhammad Farrel Indrajati
E3401221099



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

MUHAMMAD FARREL INDRAJATI. Keanekaragaman Jenis Burung pada Dua Tipe Habitat sebagai Potensi Wisata *Birdwatching* di Muara Gembong, Bekasi. Dibimbing oleh ANI MARDIASTUTI dan YENI ARYATI MULYANI.

Burung memiliki nilai ekologis, edukatif, dan ekonomis sehingga berpotensi dikembangkan sebagai daya tarik wisata *birdwatching*. Desa Pantai Sederhana, Muara Gembong, Kabupaten Bekasi memiliki habitat mangrove dan tambak yang mendukung komunitas burung yang beragam. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi komunitas burung, menganalisis potensi kedua habitat sebagai lokasi *birdwatching*, serta menyusun rekomendasi pengelolaannya. Inventarisasi burung dilakukan menggunakan metode daftar jenis MacKinnon dan *encounter rates*. Analisis komunitas meliputi indeks keanekaragaman Shannon–Wiener, kekayaan jenis, pemerataan, dan dominansi. Hasil penelitian mencatat 46 spesies burung yang tergolong dalam 26 famili dan 12 ordo. Habitat mangrove mendukung 36 spesies dengan 1.764 individu, sedangkan habitat tambak mendukung 37 spesies dengan 1.654 individu. Kedua habitat memiliki keanekaragaman tinggi dan dominansi rendah sehingga berpotensi sebagai lokasi *birdwatching*. Jalur *birdwatching* sepanjang 3,6 km di habitat mangrove dan 1,3 km di habitat tambak direkomendasikan untuk mendukung konservasi burung dan pengembangan ekowisata di Muara Gembong.

Kata kunci: *Birdwatching*, burung air, *encounter rates*, Muara Gembong, wisata alam

ABSTRACT

MUHAMMAD FARREL INDRAJATI. Diversity of Bird Species in Two Habitat Types as a Potential for Birdwatching Tourism in Muara Gembong, Bekasi. Supervised by ANI MARDIASTUTI and YENI ARYATI MULYANI.

Birds provide important ecological, educational, and economic values and have strong potential for birdwatching tourism. Pantai Sederhana Village, Muara Gembong, Bekasi Regency, contains mangrove and aquaculture pond habitats that support diverse bird communities. This study aimed to identify bird communities, assess the birdwatching potential of both habitats, and develop management recommendations. Bird surveys were conducted using the MacKinnon species list and encounter rate methods. Community analysis included the Shannon–Wiener diversity index, species richness, evenness, and dominance. A total of 46 bird species belonging to 26 families and 12 orders were recorded. The mangrove habitat supported 36 species with 1,764 individuals, while the aquaculture pond habitat supported 37 species with 1,654 individuals. Both habitats showed high diversity and low dominance, indicating good potential for birdwatching. Birdwatching routes of 3,6 km in the mangrove habitat and 1,3 km in the aquaculture pond habitat are recommended to support bird conservation and ecotourism in Muara Gembong.

Keywords: birdwatching, encounter rates, Muara Gembong, nature-based tourism, waterbirds



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG PADA DUA TIPE HABITAT SEBAGAI POTENSI WISATA *BIRDWATCHING* DI MUARA GEMBONG, BEKASI

@Hak cipta milik IPB University

MUHAMMAD FARREL INDRAJATI

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kehutanan pada
Program Studi Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata

**DEPARTEMEN KONSERVASI SUMBERDAYA HUTAN DAN EKOWISATA
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1. Qori Pebrial Ilham, S.Hut., M.Si.
2. Dr. Dede Aulia Rahman, S.Hut., M.Si.

Perpustakaan IPB University



LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Keanekaragaman Jenis Burung pada Dua Tipe Habitat sebagai Potensi Wisata *Birdwatching* di Muara Gembong, Bekasi.

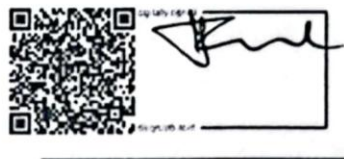
Nama : Muhammad Farrel Indrajati
NIM : E3401221099

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Ani Mardiasuti, M.Sc.



Dosen Pembimbing 2:
Dr. Ir. Yeni Aryati Mulyani, M.Sc.



Diketahui oleh

Ketua Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan
dan Ekowisata:

Dr. Ir. Nyoto Santoso, M.S.
NIP. 196203151986031000



Tanggal Ujian: 3 Agustus 2026

Tanggal Lulus: 13 AUG 2026



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Desember 2025 sampai bulan Juni 2026 ini ialah keanekaragaman sebagai potensi ekowisata, dengan judul “Keanekaragaman Jenis Burung pada Dua Tipe Habitat sebagai Potensi Wisata *Birdwatching* di Muara Gembong, Bekasi”.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini tentunya tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan yang berharga ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Ani Mardiasuti, M.Sc. dan Dr. Ir. Yeni Aryati Mulyani, M.Sc. selaku pembimbing, serta Bapak Dr. Ir. Agus Hikmat, M.Sc.F.Trop. dan Prof. Dr. Ir. Burhanuddin Masy'ud, M.S. selaku dosen moderator dalam kegiatan kolokium dan seminar yang senantiasa memberikan arahan, saran, ilmu, dan motivasi selama penyusunan skripsi.
2. Bapak Qori Pebrial Ilham, S.Hut., M.Si, selaku dosen penguji ujian akhir sarjana, dan Bapak Dr. Dede Aulia Rahman, S.Hut., M.Si, selaku ketua sidang, yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi.
3. Seluruh dosen dan tenaga pendidik Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata yang telah memberikan bekal ilmu serta membantu dalam urusan akademik selama masa perkuliahan.
4. Kedua orang tua saya, Indrawan, S.Hut., M.M. (Ayah) dan Wahyu Wulandari Suratman, S.H. (Ibu), yang selalu memberikan saran dan motivasi selama penyusunan skripsi.
5. Pengelola kawasan Desa Pantai Sederhana, Kec. Muara Gembong, Bapak Imam dan Bapak Subarna sekeluarga, yang telah membantu dalam pengambilan data lapang serta memberikan pengalaman.
6. Raisha, Bang Raka, Pados, Pams, Oyik, Gavin, Memy, Dapi, Saki, Nanda dan seluruh teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu yang telah menemani dan memberikan dukungan selama penyusunan skripsi.
7. Rekan-rekan *Rhyticeros averetti* dan Akrantara Semardana atas dukungan moril ataupun material kepada penulis.
8. Kepada seluruh pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, baik yang memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan penelitian ini.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2026

Muhammad Farrel Indrajati



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	3
II METODE	5
2.1 Waktu dan Tempat	5
2.2 Alat	5
2.3 Metode Pengumpulan Data	6
2.3.1 Penentuan lokasi pengamatan	6
2.3.2 Data Burung	6
2.3.3 Data Vegetasi	7
2.3.4 Rekomendasi Wisata	7
2.4 Analisis Data	7
2.4.1 Kurva penemuan jenis	7
2.4.2 Indeks keanekaragaman jenis (H')	7
2.4.3 Indeks dominansi (D)	8
2.4.4 Indeks kekayaan jenis (R)	8
2.4.5 Indeks kemerataan jenis (E)	9
2.4.6 Tingkat pertemuan jenis	9
2.4.7 Vegetasi	9
2.4.8 Aktivitas burung	9
III HASIL	11
3.1 Habitat Mangrove	11
3.1.1 Karakteristik habitat mangrove	11
3.1.2 Komunitas burung pada habitat mangrove	12
3.1.3 Kelimpahan dan keanekaragaman jenis burung pada habitat mangrove	14
3.1.4 Burung migran pada habitat mangrove	17
3.1.5 Aktivitas burung pada habitat mangrove	18
3.2 Habitat Tambak	19
3.2.1 Karakteristik habitat tambak	19
3.2.2 Komunitas burung pada habitat tambak	20
3.2.3 Kelimpahan dan keanekaragaman jenis burung pada habitat tambak	22
3.2.4 Burung migran pada habitat tambak	24
3.2.5 Aktivitas burung pada habitat tambak	26
3.3 Potensi Habitat Mangrove dan Tambak untuk Wisata <i>Birdwatching</i>	27
3.3.1 Jenis burung unik dan menarik untuk <i>birdwatching</i>	27
3.3.2 Rekomendasi jalur pengamatan	29
IV PEMBAHASAN	33

4.1	Habitat dan Keanekaragaman Jenis Burung	33
4.1.1	Habitat mangrove	33
4.1.2	Habitat tambak	35
4.2	Jenis Burung Unik untuk Rekomendasi Wisata <i>Birdwatching</i>	36
4.2.1	Burung Air Ikonik Muara Gembong	36
4.2.2	Burung Migran Pesisir	37
4.2.3	Burung dengan Perilaku Menarik	38
4.3	Potensi Pengembangan Wisata <i>Birdwatching</i> di Muara Gembong	39
4.3.1	Potensi rute <i>birdwatching</i> habitat mangrove	39
4.3.2	Potensi rute <i>birdwatching</i> habitat tambak	39
	SIMPULAN DAN SARAN	41
5.1	Simpulan	41
5.2	Saran	41
	DAFTAR PUSTAKA	43
	RIWAYAT HIDUP	47

DAFTAR TABEL

1	Jumlah perjumpaan burung di habitat mangrove	13
2	Hasil analisis keanekaragaman pada habitat mangrove	15
3	Hasil identifikasi spesies menggunakan metode <i>encounter rates</i> pada habitat mangrove	16
4	Burung migran pada habitat mangrove	17
5	Jumlah perjumpaan burung di habitat tambak	21
6	Hasil analisis keanekaragaman pada habitat tambak	22
7	Hasil identifikasi spesies menggunakan metode <i>encounter rates</i> pada habitat tambak	23
8	Burung migran pada habitat tambak	25
9	Perbandingan karakteristik rute pengamatan	29

DAFTAR GAMBAR

1	Peta lokasi penelitian kawasan pesisir Desa Pantai Sederhana, Muara Gembong, Bekasi	5
2	Kondisi habitat di Muara Gembong: tipe habitat (a) mangrove, (b) tambak	6
3	Visualisasi <i>vantage point</i> pada habitat tambak	6
4	Kondisi jalur pada habitat mangrove	11
5	Diagram profil habitat mangrove	12
6	(a) Blekok sawah (<i>Ardeola speciosa</i>), (b) kowak-malam abu (<i>Nycticorax nycticorax</i>) <i>juvenile</i> sedang bertengger	12
7	Kurva penambahan jenis burung pada habitat mangrove	14
8	Cikalang kecil (<i>Fregata ariel</i>) terbang di atas kawasan mangrove	16
9	(a) Trinil pantai (<i>Actitis hypoleucos</i>) bertengger pada kayu mati, (b) gajahan pengala (<i>Numenius phaeopus</i>) terbang di kawasan mangrove	17

10	Diagram persentase aktivitas burung di habitat mangrove	18
11	(a) Pecuk-padi kecil (<i>Phalacrocorax niger</i>) terbang, (b) cangak merah (<i>Ardea purpurea</i>) terbang, (c) bambangan kuning (<i>Ixobrychus sinensis</i>) bertengger	18
12	(a) Kuntul kecil (<i>Egretta garzetta</i>) mencari makan di perairan dangkal, (b) kekep babi (<i>Artamus leucorhynchus</i>) merawat diri satu sama lain	19
13	Kondisi jalur pada habitat tambak	19
14	(a) Kuntul kecil (<i>Egretta garzetta</i>) mencari makan secara berkelompok di area tergenang, (b) kokokan laut (<i>Butorides striata</i>) berpindah di area dangkal tambak	20
15	Kurva penambahan jenis burung pada habitat tambak	22
16	Caladi tilik (<i>Dendrocopos moluccensis</i>) bertengger pada vegetasi di sekitar mangrove	24
17	Sikep-madu asia (<i>Pernis ptilorhynchus</i>) melintas di atas area tambak	25
18	Diagram persentase aktivitas burung pada habitat tambak	26
19	(a) Cekakak sungai (<i>Todiramphus chloris</i>) terbang di atas area tambak, (b) layang-layang batu (<i>Hirundo tahitica</i>) bertengger di ceruk area tambak, (c) dederuk jawa (<i>Streptopelia bitorquata</i>) vokalisasi di vegetasi sekitar area tambak	26
20	(a) Kuntul kerbau (<i>Bubulcus ibis</i>) berpindah antarpetak di pematang tambak, (b) kuntul kecil (<i>Egretta garzetta</i>) mencari makan di area tambak udang	27
21	(a) Pecuk-padi kecil (<i>Phalacrocorax niger</i>), (b) kowak-malam abu (<i>Nycticorax nycticorax</i>), (c) kokokan laut (<i>Butorides striata</i>)	27
22	(a) Gajahan pengala (<i>Numenius phaeopus</i>), (b) trinil pantai (<i>Actitis hypoleucos</i>), (c) cerek kernyut (<i>Pluvialis fulva</i>)	28
23	(a) Pecuk-ular asia (<i>Anhinga melanogaster</i>), (b) kipasan belang (<i>Rhipidura javanica</i>), (c) raja-udang biru (<i>Alcedo coerulescens</i>)	29
24	Rute pengamatan di habitat mangrove sepanjang 3,6 km	30
25	Satwa lain yang dijumpai di rute mangrove (a) ikan glodok totol, (b) lutung jawa, (c) biawak air	31
26	Rute pengamatan di habitat tambak sepanjang 1,3 km	32
27	Satwa lain yang dijumpai di rute mangrove (a) monyet ekor panjang, (b) udang mantis, (c) kepiting wideng	32

