

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah salah satu negara yang memiliki tingkat keragaman burung tertinggi di dunia, menempati urutan keempat dalam hal kekayaan burung global setelah Kolombia, Brasil, dan Peru (Mubarik *et al.*, 2020). Berdasarkan informasi dari situs resmi Burung Indonesia yang merupakan bagian dari kemitraan *global BirdLife International*, jumlah total spesies burung yang tercatat di Indonesia mencapai sekitar 1.836 spesies. Sebagian di antara total spesies tersebut merupakan burung air yang sering ditemukan di habitat lahan basah, dimana keberadaannya sangat tergantung pada lingkungan perairan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya (Mackinnon & Rahardjaningtrah, 2010). Hal tersebut juga didukung oleh data dari *Wetland Indonesian Programme* melalui program sensus burung air yang dilaksanakan setiap awal tahun yang dikenal dengan nama *Asean Waterbird Census* (AWC). Berdasarkan laporan hasil sensus AWC tersebut, total individu burung air yang terhitung dalam kegiatan ini mencapai 68.283 individu, dimana Famili *ardeidae* menduduki posisi teratas dengan jumlah paling tinggi dibanding dengan famililain (Noor *et al.*, 2017).

Menurut Mackinnon & Rahardjaningtrah, (2010) Famili *ardeidae* adalah kelompok burung air karakteristik perancah yang ditandai dengan kaki dan paruh panjang, memiliki ukuran tubuh sedang hingga besar serta memiliki distribusi luas di Indonesia. mereka dapat ditemukan di hampir semua jenis habitat lahan basah (Ahadi & Sarong, 2019). Salah satu contoh lahan basah adalah hutan mangrove (Pramudita & Khanafi, 2024). Burung air merupakan kelompok fauna yang paling umum dijumpai di area mangrove, terdiri dari berbagai familiseperti *Avitourism*, *Charadriidae*, dan *Scolopacidae* (Siahaan *et al.*, 2014). Penelitian oleh Kurniawan *et al.* (2024) mengungkapkan bahwa spesies burung air dari Famili *ardeidae*, seperti *Egretta garzetta* dan *Ardeola speciosa*, sering terlihat dalam jumlah besar di habitat mangrove dengan tingkat kelimpahan tertinggi dibandingkan dengan spesies lainnya, (Kurniawan *et al.*, 2024). Burung-burung dari familiini memanfaatkan ekosistem mangrove untuk mencari makanan, bersarang, dan berlindung. mereka memiliki peran penting sebagai predator dalam rantai makanan serta sebagai indikator kesehatan ekosistem (Fabrina & Faizah, 2022).

Keberadaan Famili *ardeidae* di area mangrove memiliki nilai ekologi yang sangat tinggi, namun keberlangsungan ekosistem ini terus terancam oleh tekanan aktivitas manusia seperti konversi lahan menjadi tambak dan pencemaran limbah

industri (Sofian *et al.*, 2019). Penelitian di kawasan mangrove Gunung Anyar Surabaya oleh (Kurniawan *et al.*, 2024) juga mengkonfirmasi dampak konversi lahan dan pencemaran yang mengakibatkan penurunan kelimpahan burung air, ditandai indeks keanekaragaman sedang (1,53). Ancaman perburuan juga meningkatkan risiko penurunan populasi *Avitourism*, khususnya jenis *egrets* yang bulunya dimanfaatkan sebagai aksesoris (McKilligan, 2005). Menariknya, dalam observasi awal peneliti di Desa Martajasah Bangkalan, meskipun sebagian lahan mangrovenya telah terkonversi menjadi tambak dan area ekowisata, justru masih menunjukkan adanya kelimpahan tinggi burung air utamanya dari Famili *ardeidae* seperti salah satunya *Egretta garzetta* di zona terbuka mangrove primer. Fenomena inilah yang menyoroti urgensi penelitian ini untuk menganalisa potensi kelimpahan yang ada demi upaya konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan Desa Martajasah.

Desa Martajasah sendiri merupakan desa yang dikenal memiliki keanekaragaman hayati ekosistem mangrove yang cukup baik (Syah, 2020). Kawasan hutan mangrove di Desa Martajasah memiliki luas area kelola sebesar 52 Ha, sehingga Masyarakat berinisiatif untuk melindungi kawasan hutan mangrove mereka dan memanfaatkan nilai ekonomis dari sektor non-destruktif seperti pariwisata atau produk Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) (Rachman *et al.*, 2024). Inisiatif masyarakat lokal ini juga sebagai bentuk dalam upaya mendukung Peraturan Daerah Kabupaten Bangkalan Tahun 2020 yang tercantum dalam Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Kabupaten Bangkalan untuk tahun 2020 – 2035 (Purwanto & Mulyaningsih, 2024). Berbagai program perluasan kawasan wisata sedang digalakkan di sepanjang bibir pantai, di mana riset sebelumnya menemukan bahwa strategi pengembangan Ekowisata Mangrove Martajasah berfokus pada peningkatan kualitas dan kuantitas pasir putih, perpanjangan pantai, peningkatan ketersediaan agen perjalanan untuk mempermudah akses wisatawan ke Ekowisata Mangrove Martajasah, serta penambahan sarana dan prasarana di lokasi Ekowisata Mangrove Martajasah (Farid *et al.*, 2023).

Adanya potensi kelimpahan Famili *ardeidae* di desa Martajasah dapat dioptimalkan sebagai salah satu opsi pengembangan Ekowisata Mangrove Martajasah, yaitu melalui *avitourism* atau wisata pengamatan burung di lingkungan alamnya (Afnan *et al.*, 2022). *Avitourisme* dapat memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat lokal sekaligus mendorong pelestarian lingkungan dengan

meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya konservasi ekosistem mangrove sebagai habitat bagi burung air. *Avitourism* akan membentuk kajian mengenai kelimpahan burung air yang memiliki peranan strategis dalam pengelolaan kawasan berbasis konservasi (Latupapua & Putuhena, 2023). Oleh karena itu dibutuhkan adanya penelitian mengenai kelimpahan burung air dari Famili *ardeidae* dan potensinya sebagai objek *avitourism* di kawasan mangrove Desa Martajasah. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi acuan strategis dalam pengelolaan kawasan secara berkelanjutan, baik dari aspek ekologis maupun sosial-ekonomi. Dengan demikian, penelitian ini berupaya mendorong terwujudnya konsep *avitourisme* yang mendukung pelestarian lingkungan serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal tanpa mengorbankan keberlanjutan ekosistem mangrove.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa saja jenis burung air dari Famili *ardeidae* dan jumlah yang ditemukan di zona terbuka mangrove Desa Martajasah?
2. Apa saja aktivitas yang dilakukan burung air dari Famili *ardeidae* di zona terbuka mangrove Desa Martajasah?
3. Bagaimana indeks struktur komunitas burung air dari Famili *ardeidae* di zona terbuka mangrove Desa Martajasah?
4. Apakah burung air dari Famili *ardeidae* memiliki potensi untuk dijadikan sebagai objek *avitourism* di zona terbuka mangrove Desa Martajasah?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada beberapa aspek untuk menjaga fokus dan kedalaman analisis sebagai berikut:

1. Analisis kelimpahan burung akan dilakukan berdasarkan pengamatan langsung selama periode penelitian dan dilaksanakan sesuai dengan kondisi cuaca yaitu cerah atau mendung, apabila hujan dan badai maka penelitian tidak dilakukan.
2. Pengamatan dilakukan secara visual dengan radius kurang lebih 50 meter dan hanya dilakukan pada burung yang terlihat saja bukan dengan suara atau tanda-tanda keberadaannya.
3. Pengamatan aktivitas Famili *ardeidae* hanya dilakukan pada saat burung sedang beraktifitas di titik dan jalur yang telah ditentukan.

4. Penelitian tidak akan melakukan analisis mendalam tentang lahan basah atau kondisi lingkungan lainnya, penelitian berfokus pada pengamatan objek sesuai metode yang telah ditentukan dan faktor-faktor yang mempengaruhi kehadiran burung berdasarkan kondisi visual saat pengambilan data, sehingga tidak mewakili perubahan jangka panjang di ekosistem tersebut.

1.4 Tujuan penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi jenis-jenis dan jumlah burung air dari Famili *ardeidae* di zona terbuka mangrove Desa Martajasah.
2. Mengetahui aktivitas burung air dari Famili *ardeidae* di zona terbuka mangrove Desa Martajasah.
3. Menganalisis indeks struktur komunitas burung air dari Famili *ardeidae* dan mengetahui struktur komunitas di zona terbuka mangrove Desa Martajasah.
4. Menganalisis potensi burung air dari Famili *ardeidae* sebagai objek *avitoourism* di zona terbuka mangrove Desa Martajasah.

1.5 Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1.5.1 Manfaat bagi Masyarakat

1. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang pentingnya kelestarian ekosistem mangrove sebagai habitat burung air terutama dari Famili *ardeidae* dan manfaat ekologi yang diperoleh dari keberadaan burung tersebut.
2. Membuka peluang pengembangan wisata berbasis pengamatan burung (*avitoourisme*), yang dapat menjadi sumber pendapatan baru bagi masyarakat lokal.
3. Meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga ekosistem mangrove melalui konsep pengelolaan berbasis konservasi dan pariwisata berkelanjutan.

1.5.2 Manfaat bagi Akademisi

1. Menambah referensi ilmiah tentang kelimpahan dan distribusi burung air dari Famili *ardeidae* di kawasan mangrove, khususnya di Desa Martajasah.
2. Memberikan dasar ilmiah bagi penelitian lanjutan tentang pengelolaan kawasan mangrove dan pengembangan *avitoourisme* berbasis pelestarian lingkungan.

3. Mendorong penelitian multidisiplin yang menghubungkan ekologi, pariwisata, dan pemberdayaan masyarakat untuk pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan.

1.5.3 Manfaat bagi Stakeholder (Pemerintah)

1. Menyediakan data ilmiah untuk mendukung perumusan kebijakan dan perencanaan pembangunan pariwisata berkelanjutan serta pengelolaan konservasi mangrove di Kabupaten Bangkalan.
2. Mengidentifikasi potensi inovatif seperti avitourism sebagai bagian dari diversifikasi produk wisata daerah, sejalan dengan rencana induk pembangunan kepariwisataan.
3. Membuka peluang ekonomi baru bagi masyarakat lokal, yang secara langsung mendukung upaya pemberdayaan ekonomi sekaligus mendorong pengelolaan sumber daya alam yang lebih efektif dan lestari.