

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang berada di garis khatulistiwa, terkenal akan kekayaan alamnya baik jenis flora ataupun fauna. Salah satu kekayaan alam dari jenis fauna Indonesia yang cukup tinggi adalah burung. Jumlah burung yang terdapat di Indonesia yaitu 1.539 jenis burung, merupakan 17 % dari total burung di dunia. Saat ini, jumlah burung yang terdapat di dunia  $\pm$  9.600 jenis, hampir sekitar 1.111 jenis burung di dunia terancam punah (Kamal dkk., 2013). Jumlah spesies burung diurnal lebih tinggi dibandingkan burung nocturnal. Kondisi ini diduga karena sebagian besar burung memiliki aktivitas mencari makan, berkembang biak, dan berinteraksi pada siang hari. Sehingga burung diurnal memiliki tingkat keterdeteksian yang lebih tinggi dibandingkan burung nocturnal (Budka *et al.*, 2021).

Keanekaragaman burung di suatu wilayah dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya luasan habitat, struktur dan keanekaragaman jenis vegetasi, keanekaragaman dan kualitas lingkungan habitat secara umum, serta faktor pengendali ekosistem yang dominan. Keanekaragaman jenis burung cenderung rendah dalam ekosistem yang terkendali secara fisik dan cenderung tinggi dalam ekosistem yang diatur secara biologi. Tingginya keanekaragaman jenis burung disuatu wilayah didukung oleh tingginya keanekaragaman habitat, karena habitat bagi satwa liar secara umum berfungsi sebagai tempat untuk mencari makan, minum, istirahat dan berkembang biak. Dari fungsi tersebut, maka keanekaragaman jenis burung juga berkaitan erat dengan keanekaragaman tipe habitat (Azizah, 2015).

Burung adalah salah satu bagian dari keanekaragaman hayati. Burung merupakan salah satu sumber daya alam yang berperan penting dalam kehidupan manusia dalam banyak bidang, baik dalam bidang ekonomi, rekreasi, pariwisata, bahkan dalam bidang pendidikan dan ilmu

pengetahuan (Rusdiansyah, 2019). Sedangkan manfaat burung untuk alam adalah menjaga keseimbangan ekosistem (Majid, 2020). Spesies burung sangat beragam dan masing-masing spesies memiliki keunikan dan bernilai tinggi baik dari segi ekologi, ilmu pengetahuan, wisata dan budaya. Meskipun beberapa jenis burung dianggap menjadi hama pertanian, banyak pula jenis burung yang dianggap menguntungkan sebagai pengendali hama seperti tikus, pengendali populasi ular, sebagai sumber protein dalam bahan makanan, serta sebagai hewan peliharaan. Keberadaan burung tidak hanya dipengaruhi oleh vegetasi tetapi burung juga mempengaruhi vegetasi. Beberapa jenis burung berperan penting bagi vegetasi yaitu mampu menyebarkan biji tumbuhan. Vegetasi dari berbagai jenis tumbuhan memiliki fungsi yaitu dapat digunakan bagi spesies burung untuk penyedia sumber makanan, tempat bersarang dan berkembang biak, serta bersembunyi atau berlindung dari gangguan. Hal ini sangat bermanfaat bagi aktivitas burung demi kelangsungan hidupnya dan keberadaannya di lingkungan (Widyawati, 2018).

Spesies-spesies burung dapat berinteraksi satu dengan yang lain dan tersebar di masing-masing komunitasnya. Burung merupakan salah satu komponen ekosistem yang mempunyai hubungan timbal balik dan saling bergantung dengan lingkungannya. Burung dapat menggambarkan keadaan kekayaan suatu habitat karena mempunyai tingkat kepekaan yang sangat tinggi terhadap perubahan suatu lingkungan (Rusdiansyah, 2019). Keberadaan burung dapat dijadikan bioindikator kualitas lingkungan serta dapat membantu penyerbukan tanaman dan persebaran biji secara alami. Bioindikator adalah suatu organisme hidup yang digunakan untuk menggambarkan kondisi kualitas pada suatu lingkungan. Burung sebagai bioindikator kualitas lingkungan karena burung memiliki kepekaan terhadap perubahan habitat tempat tinggalnya, kualitas air dan juga ketersediaan pakan (Saputra, 2018). Namun diketahui jumlah burung kian menurun karena perburuan dan alih fungsi lahan. Atas dasar peran tersebut maka kehadiran burung di suatu ekosistem perlu dipertahankan (Hidayat,

2020). Dalam relung ekologi keberadaan beberapa spesies burung sangatlah menjadi indikator terjaganya kelestarian lingkungan dikarenakan tiap-tiap jenis burung memiliki respon yang berbeda-beda terhadap perubahan lingkungan yang dilakukan oleh manusia. Maka sangat perlu untuk tetap menjaga serta meningkatkan kelestarian lingkungan dan makhluk hidup (Saputra, 2018).

Wilayah mangrove yang berada di Kabupaten Demak diketahui mengalami penurunan jumlah wilayah. Hal ini dapat disebabkan karena terjadinya rob, erosi, abrasi, gelombang, dan pasang surut. Akibat dari perubahan wilayah tersebut dapat berdampak pada keanekaragaman hayati. Pada Kabupaten Demak wilayah mangrove terdapat pada kecamatan Sayung, Bonang, Wedung, dan Karangtengah. Wilayah mangrove di Kabupaten Demak diketahui mencapai 1.174 ha atau sekitar 25,72% dari total luasan wilayah yang tertanam yaitu mencapai 4.563 ha. Namun diketahui wilayah mangrove yang memiliki kondisi yang baik hanya mencakup 2.470 ha dan sisanya 1.174 ha diketahui telah rusak (Putri dkk., 2024).

Di wilayah Surodadi, Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak, Jawa Tengah diketahui memiliki sebagian wilayah yang terdiri dari area Mangrove. Salah satu habitat penting bagi burung adalah hutan Mangrove. Hutan mangrove adalah jenis hutan yang secara alami tumbuh di sepanjang daerah pasang surut perairan laut. Hutan mangrove juga memberikan ruang bagi burung air untuk bersarang, karena sedikitnya gangguan dari predator serta memberikan tempat untuk bertengger dan menyediakan makanan yang berlimpah. Bagi burung migran, selain sebagai tempat singgah, hutan mangrove juga berfungsi sebagai tempat untuk mendapatkan makanan dan tempat berlindung (Mubarrok, 2019).

Diketahui terdapat banyak factor penyebab kerusakan mangrove diantaranya pencemaran, konversi lahan untuk budidaya perikanan, penebangan, penggalian pasir, dan kegiatan pertambangan. Selain itu, factor kurangnya kesadaran masyarakat local, pengelola, dan pembuat kebijakan

dalam menjalankan perannya juga merupakan penyebab kerusakan mangrove. Sampai dengan tahun 2009, kondisi daerah pesisir atau pantai desa Surodadi dengan panjang pantai 4,56 kilometer (km) telah mengalami abrasi pantai sepanjang 1,25 km dengan luas 30 ha, akresi (penambahan daratan) pantai sepanjang 0,35 km dengan luas 5,50 ha dan intrusi air laut ke arah darat 2.000 meter (m). Pantai desa Surodadi telah terkikis atau mengalami abrasi dengan kedalaman masuk ke daratan sejauh kurang lebih 1,2 km dari garis pantai (Cahyaningrum, 2021).

Akibat dari rusaknya wilayah mangrove, dapat mengakibatkan penurunan kualitas ekosistem yang berada didalamnya. Diantaranya burung yang berkembang biak dan mencari makan di wilayah mangrove. Berdasarkan latar belakang tersebut penelitian ini ingin mengkaji tentang keanekaragaman burung yang berada di wilayah Surodadi pada tahun 2021 dan 2025, kemudian melakukan identifikasi dan analisis apakah terdapat perbedaan pada rentang waktu tersebut

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat dirumuskan masalah penelitian ini sebagai berikut:

- 1.2.1. Bagaimana keanekaragaman burung yang ada di wilayah Surodadi, Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak pada tahun 2021 dan 2025?
- 1.2.2. Bagaimana perbedaan dari hasil analisis data yang diperoleh pada tahun 2021 dan 2025?
- 1.2.3. Bagaimana hubungan kualitas mangrove terhadap struktur ekosistem burung di wilayah Surodadi?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1.3.1. Mengetahui keanekaragaman burung yang ada di wilayah Surodadi, Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak pada tahun 2021 dan 2025.

- 1.3.2. Mengetahui perbedaan dari hasil analisis data yang diperoleh pada tahun 2021 dan 2025.
- 1.3.3. Mengetahui hubungan kualitas mangrove terhadap struktur ekosistem burung di wilayah Surodadi.