

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Biodiversitas adalah semua variabilitas yang dapat ditemukan pada organisme di ekosistem darat dan perairan (Levin, 2013). Biodiversitas dinyatakan juga sebagai diversitas kehidupan dalam semua bentuk makhluk hidup dan pada semua tingkatan organisasi. Biodiversitas merujuk pada macam dan kelimpahan spesies, komposisi genetik, komunitas, ekosistem, dan bentang alam tempat makhluk hidup berada (Ariyanto dkk., 2012). Kombinasi jumlah spesies dan kelimpahan relatif spesies merupakan faktor penentu keanekaragaman spesies (Molles, 2016).

Indonesia merupakan negara kepulauan di daerah tropis yang memiliki sekitar 17.000 pulau. Kondisi kepulauan tersebut membentuk ekosistem yang beragam. Keanekaragaman ekosistem di Indonesia menciptakan keanekaragaman dan sebaran flora dan fauna yang tinggi sehingga Indonesia juga dikenal sebagai “*Mega Biodiversity*”. (Ariyanto dkk., 2012; Putranto, dkk., 2017). Indonesia memiliki keanekaragaman tertinggi setelah Brazil (Muchlisin & Azizah, 2009). Fauna Indonesia terdiri dari 515 spesies mamalia, 1.519 spesies aves, 600 spesies reptil, 270 spesies amfibi, 2.000 spesies ikan, dan ribuan spesies serangga (Gafur dkk., 2016).

Burung merupakan salah satu vertebrata yang memiliki keanekaragaman tertinggi di Indonesia. Keanekaragaman spesies burung di Indonesia pada 2019 memiliki jumlah sebesar 1.777 spesies burung (Burung Indonesia, 2019). Pada tahun 2020, keanekaragaman spesies burung mengalami peningkatan jumlah menjadi 1.794 spesies burung (Burung Indonesia, 2020).

Burung memiliki peran bagi stabilitas lingkungan dan perubahan lingkungan serta menjamin regenerasi alami hutan tropis di Indonesia (Cita & Budiman, 2019; Paramita dkk., 2015; Wulandari & Kuntjoro, 2019). Burung juga berperan penting dalam mendukung berjalannya siklus organisme, mengontrol hama, dan membantu proses penyerbukan (Gafur dkk., 2016).

Konsep pelestarian keanekaragaman di kawasan konservasi dapat digunakan untuk menjaga keanekaragaman hayati di Indonesia. Cagar alam merupakan kawasan konservasi alam yang berfungsi untuk penelitian dan ekowisata. Cagar alam dapat menarik wisatawan yang mendukung pengembangan wisata dan pendidikan. Salah satu cagar alam yang ada di Jawa Barat, yaitu Cagar Alam Laut (CAL) Leuweung Sancang. CAL Leuweung Sancang terletak di Desa Sancang, Kecamatan Cibalong, Kabupaten Garut. CAL Leuweung Sancang seluas 1.150 ha ditetapkan berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan No. 682/Kpts-II/1990 tanggal 17 November 1990. Kawasan cagar alam laut berupa kawasan pantai, perairan laut, padang lamun, dan hamparan terumbu karang (Mustari, 2019).

Penelitian keanekaragaman hayati di Cagar Alam Leuweung Sancang telah dilakukan beberapa kali. Maharadatunkamsi dkk. (2015) melakukan penelitian mengenai struktur komunitas mammalia di Cagar Alam Leuweung Sancang. Berdasarkan penelitian tersebut, telah ditemukan sebanyak 21 spesies mammalia. Fitri (2015) melakukan penelitian tentang keanekaragaman dan kelimpahan kupu-kupu di kawasan hutan pantai Leuweung Sancang. Sebanyak 52 spesies kupu-kupu ditemukan dalam penelitian tersebut. Ada juga penelitian yang dilakukan oleh Rahmasani (2020) tentang keanekaragaman tumbuhan muara di Cagar Alam Leuweung Sancang. Tumbuhan muara ditemukan sebanyak 602 individu dari 47 spesies dengan 25 familia di Muara Cicolomberan dan Cipalawah. Pribadi dkk. (2020) melakukan penelitian mengenai asosiasi lamun dan Echinodermata pada ekosistem padang lamun Cagar Alam Leuweung Sancang. Dua spesies lamun yang ditemukan, yaitu *Thalassia hempricii* dan *Cymodocea rotundata*. Echinodermata ditemukan sebanyak dua familia, yaitu Ophiocomidae dan Holothuroidae. Mustari (2019) melakukan penelitian mengenai flora dan fauna Leuweung Sancang, termasuk penelitian terhadap burung, tetapi penelitian tersebut tidak menunjukkan data mengenai indeks keanekaragaman dan kelimpahan spesies burung yang ada di Leuweung Sancang. Hasil penelitian Mustari (2019) menunjukkan bahwa terdapat 28 spesies burung di hutan mangrove, hutan pantai dan hutan dataran rendah Leuweung Sancang.

Perubahan fungsi ekosistem dapat menyebabkan sumber daya alam mengalami kemunduran (MacKinnon dkk., 2010). Adanya permukiman ilegal di

sepanjang pantai Cagar Alam Laut Leuweung Sancang menjadi permasalahan dalam melakukan konservasi. Pada tahun 2006, terdapat 72 permukiman ilegal di sepanjang pantai selatan Leuweung Sancang. Terjadi peningkatan pondok liar pada tahun 2018 sehingga jumlahnya menjadi 121 permukiman ilegal (Mustari, 2019). Belum ada penelitian lebih lanjut mengenai perkembangan permukiman ilegal di sepanjang pantai selatan Leuweung Sancang sampai tahun 2021.

Masalah lain yang akan timbul akibat adanya peningkatan pondok liar adalah perburuan dan penebangan liar. Perusakan habitat dan eksploitasi sumber daya alam dapat menurunkan populasi burung (Putranto dkk., 2017). Burung yang terdapat di Cagar Alam Leuweung Sancang, elang bondol (*Haliastur indus*), julang emas (*Aceros undulatus*), dan cekakak sungai (*Todirhamphus chloris*) akan terancam punah apabila habitatnya terus dirusak oleh manusia. Pemantauan keanekaragaman spesies burung dan kondisi habitatnya penting dilakukan dalam rangka melindungi burung dari ancaman dan kerusakan habitat (Iswandaru dkk., 2018). Pengkajian terhadap keanekaragaman dan kelimpahan hewan lain, terutama burung di kawasan pantai CAL Leuweung Sancang perlu dilakukan untuk menganalisis data terbaru tentang inventarisasi burung. Data keanekaragaman dan kelimpahan burung dapat digunakan untuk upaya konservasi dan masukan bagi pengelola kawasan pantai CAL Leuweung Sancang Kecamatan Cibalong, Kabupaten Garut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, rumusan masalah dari penelitian ini, yaitu bagaimana keanekaragaman dan kelimpahan burung di kawasan pantai Cagar Alam Laut Leuweung Sancang Kecamatan Cibalong, Kabupaten Garut?

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka dapat dibagi menjadi beberapa pertanyaan penelitian.

- 1) Bagaimana keanekaragaman spesies burung di kawasan pantai Cagar Alam Laut Leuweung Sancang Kecamatan Cibalong, Kabupaten Garut?
- 2) Bagaimana kelimpahan spesies burung di kawasan pantai Cagar Alam Laut Leuweung Sancang, Kabupaten Cibalong, Kabupaten Garut?
- 3) Apa saja spesies burung yang banyak ditemukan di kawasan pantai Cagar Alam Laut Leuweung Sancang, Kabupaten Cibalong, Kabupaten Garut?
- 4) Bagaimana kondisi faktor iklim (suhu udara, intensitas cahaya, kecepatan angin, dan kelembaban udara) di kawasan pantai Cagar Alam Laut Leuweung Sancang, Kecamatan Cibalong, Kabupaten Garut?
- 5) Bagaimana kondisi habitat burung di kawasan pantai Cagar Alam Laut Leuweung Sancang Kecamatan Cibalong, Kabupaten Garut?

1.4 Batasan Masalah

Permasalahan dalam penelitian ini perlu dibatasi agar fokus dengan hal yang diinginkan. Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

- 1) Burung yang diamati dan dicatat lebih fokus pada spesies burung diurnal di kawasan pantai Cagar Alam Laut Leuweung Sancang, Kecamatan Cibalong, Kabupaten Garut.
- 2) Pengamatan lapangan dilakukan pada 26-30 Maret 2021 sesuai dengan waktu yang ditentukan.
- 3) Pengamatan lapangan dilakukan dari area permukiman nelayan di wilayah Cibako sampai permukiman nelayan di wilayah Cicolomberan dengan menggunakan *point count* berjarak tetap.
- 4) Kondisi faktor klimatik yang diamati dan dicatat lebih fokus pada suhu udara, intensitas cahaya, kecepatan angin, dan kelembaban udara.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah inventarisasi spesies burung untuk mendapatkan data keanekaragaman dan kelimpahan spesies burung yang ada di kawasan pantai Cagar Alam Laut Leuweung Sancang Kecamatan Cibalong, Kabupaten Garut dan mengetahui kondisi lingkungan yang menjadi habitat burung.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai keanekaragaman dan kelimpahan spesies burung yang ada di kawasan pantai Cagar Alam Laut Leuweung Sancang Kecamatan Cibalong, Kabupaten Garut, yaitu:

- 1) Data keanekaragaman dan kelimpahan spesies burung digunakan untuk upaya konservasi burung di kawasan pantai Cagar Alam Laut Leuweung Sancang Kecamatan Cibalong Kabupaten Garut.
- 2) Data keanekaragaman dan kelimpahan spesies burung digunakan sebagai masukan bagi pengelola kawasan pantai Cagar Alam Laut Leuweung Sancang Kecamatan Cibalong, Kabupaten Garut.

1.7 Struktur Organisasi Skripsi

Penelitian ini terdiri dari lima bab. Bab I merupakan bagian pendahuluan yang berisi tentang latar belakang penelitian ini perlu untuk dilakukan. Terdapat rumusan masalah, pertanyaan penelitian, dan batasan masalah yang berisi tentang permasalahan yang akan diteliti pada penelitian ini. Terdapat tujuan penelitian yang berisi tentang tujuan dari penelitian ini serta manfaat penelitian yang berisi tentang kontribusi dari hasil penelitian.

Bab II merupakan bagian tinjauan pustaka yang berisi tentang penjelasan teori-teori yang berhubungan dengan masalah dalam penelitian. Pada bab ini dijelaskan teori-teori mengenai burung, burung pantai, klasifikasi burung, peran burung dalam ekosistem, dan Cagar Alam Laut Leuweung Sancang.

Bab III merupakan bagian metode penelitian yang berisi tentang metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam penelitian. Bab ini berisi penjelasan tentang jenis penelitian, desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, waktu dan tempat penelitian, alat dan bahan penelitian, prosedur penelitian, analisis data, dan alur penelitian.

Bab IV merupakan bagian temuan dan pembahasan yang berisi tentang hasil penelitian mengenai keanekaragaman dan kelimpahan spesies burung di kawasan pantai Cagar Alam Laut Leuweung Sancang, Kecamatan Cibalong, Kabupaten Garut, Jawa Barat yang didapatkan melalui pengolahan data serta analisis data. Terdapat pembahasan berdasarkan hasil penelitian yang berisi penjelasan secara

rinci mengenai keanekaragaman dan kelimpahan spesies burung di kawasan pantai Cagar Alam Laut Leuweung Sancang Kecamatan Cibalong, Kabupaten Garut.

Bab V merupakan bagian simpulan, implikasi, dan rekomendasi. Simpulan mengenai keanekaragaman dan kelimpahan spesies burung di kawasan pantai Cagar Alam Laut Leuweung Sancang Kecamatan Cibalong, Kabupaten Garut dijelaskan secara singkat dan jelas. Terdapat implikasi dan rekomendasi penelitian lanjutan yang ditunjukkan bagi pembaca penelitian ini.