

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Biodiversitas adalah keseluruhan perkembangan wujud, penampakan, jumlah, termasuk karakteristik yang terdapat pada suatu organisme. Semua makhluk memiliki karakteristik dan habitat yang berbeda. Dengan observasi, kita mampu mengklasifikasikan makhluk hidup. Membedakan organisme non-manufaktur berdasarkan bentuk, ukuran, warna, habitat, perilaku, metode perkembangbiakan, dan jenis makanan (Kurniawan, *et al.* 2017).

Negara Indonesia kaya akan keanekaragaman hayati dan sangat tinggi, atau negara *megabiodiversity*. Hal ini juga dapat meningkatkan kesadaran publik akan perlunya upaya global untuk melindungi sumber daya hayati, menggunakannya secara berkelanjutan dan berbagi kepentingan secara adil. Menurut (Sukmantoro *et al.* 2007) “kepulauan Indonesia diperkirakan hidup sekitar 30,000 jenis tumbuhan (belum termasuk pakupakuan, lumut, dan jamur), 681 jenis hewan mamalia atau 12% dari total mamalia dunia, dan 1,598 spesies (17%) dari total burung di dunia”. Jumlah burung endemik sebanyak 372 (23,28%) dan 149 (9,32%) burung migran. Itu tidak mengandung sumber daya mikroba yang tidak mengungkapkan banyak informasi tentang keanekaragaman dan distribusi spesies. (Shahabuddin, Hidayat, Noerdjito, & Manuwoto 2007).

Sebanyak 1.598 spesies aves tersebar di Indonesia. Data tersebut masuk ke dalam 4 besar Negara di dunia kategori spesies burung terbanyak setelah Kolombia, Peru dan Brasil. Sebarannya yakni 372 dari total atau (23,28%) adalah endemik dan 149 (9,32%) bermigrasi. (Kementrian Kehutanan, 2012).

Menurut Pielou (1975) “keanekaragaman adalah suatu jumlah spesies yang sudah ada pada suatu waktu dalam komunitas tertentu”. Menurut (Suheriyanto 2008) “Keanekaragaman spesies dianggap tinggi jika komunitas sangat kompleks, karena interaksi spesies yang terjadi dalam komunitas tersebut sangat tinggi dan terdiri dari banyak spesies. Sebaliknya, jika suatu

komunitas terdiri dari sejumlah kecil spesies dan hanya sedikit spesies yang mendominasi, maka keanekaragaman spesies komunitas tersebut rendah. (Indriyanto, 2006) Secara geografis, keanekaragaman hayati di Negara Indonesia sangat beragam. Salah satu jenis keanekaragaman adalah Aves.

Wisata Hutan Kota Baba Kansiri Wangi di Jl. Tamansari No.90, Lb. Siliwangi, Kecamatan Coblong, Kota Bandung, Jawa Barat. Hutan ini merupakan alternatif wisata dan rekreasi gratis yang banyak dikunjungi masyarakat dan wisatawan. Salah satu alasan penulis melakukan survei di hutan Babakan Siliwangi adalah karena hutan ini merupakan salah satu hutan lindung yang ada di pusat kota Bandung, serta konservasi dan keanekaragaman burungnya masih melimpah. Alasan lainnya adalah belum pernah dilakukan penelitian burung di kawasan hutan Kota Babakan Siliwangi. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian tentang keanekaragaman burung di kawasan hutan kota Babakan siliwangi. Dikarenakan letak Kawasan Hutan Kota Babakan siliwangi Bandung yang setiap sudut tapak dikelilingi oleh jalan, maka banyak tercipta fringe zone dari bangunan dan fasilitas yang dibangun di sekitarnya.

Keanekaragaman Hayati Burung merupakan kelompok hewan bertulang belakang (vertebrata) yang memiliki bulu dan sayap. Tulang burung ringan karena memiliki kantong udara, tetapi masih cukup kuat untuk menopang tubuh. Sebagai titik awal untuk otot terbang yang kuat, tulang dada besar dan rata. Burung merupakan salah satu filum dari kingdom animalia yang sangat berbeda dengan mamalia, ikan dan reptil. Burung adalah vertebrata yang seluruh tubuhnya ditutupi bulu. Bulu berasal dari epidermis kulit dan merupakan varian dari skala reptil. “Bulu burung beradaptasi dengan lingkungan dan membentuk bulu, memungkinkan beberapa burung untuk terbang” (David Burnie, 2016, hlm. 260).

Kelas Aves berasal dari bahasa Yunani *ornis*. Burung adalah hewan berdarah panas, tetapi mereka berkerabat dekat dengan reptil. Burung menciptakan kawanan satwa yakni archosauria, bersama dengan kerabat terdekatnya, Crocodylidae, yang juga dikenal sebagai keluarga buaya. Burung diperkirakan telah berevolusi dari spesies reptil di masa lalu, dengan cakar depan yang lebih pendek dan bulu khusus di tubuh mereka. Sayap primitif

adalah evolusi dari kuku bagian depan dan tidak dapat terbang, namun membantu terbang dari posisi tinggi ke rendah. (David Burnie, 2016, hlm. 260).

Saat ini, burung-burung berkembang menjadi spesialisasi di dalamnya, untuk terbang jauh. Secara khusus, terutama sayapnya, ringan, kuat, dan tumbuh berdekatan. Bulu ini juga dikonfigurasi untuk menahan air, juga dapat mempertahankan suhu tubuh normal di tengah udara dingin. Rangka selalu mudah dan sangat ringan karena terdapat rongga di udara, tetapi mereka kuat untuk mempertahankan tubuh. Sternumnya meningkat sebagai adhesi otot yang kuat untuk terbang. Modifikasi bagian gigi menjadi patuk tipis kulit mati. Hutan tropis menjadi sebaran paling banyak spesies aves, termasuk rawa, padang rumput, pantai, perairan tengah, gua batu perkotaan, dan daerah kutub. Setiap spesies disesuaikan dengan lingkungan dan makanan utamanya. Aves memainkan peran penting dalam lingkungan, perubahan struktur serta susunan vegetasi memiliki dampak yang kuat pada keragaman jenis aves. Keragaman aves di satu wilayah bisa dimanfaatkan sebagai indeks stabilitas wilayah tersebut. (Ayat & Tata, 2015; Susanto, et al. 2016). Distribusi jenis burung dipengaruhi oleh proses adaptasi lingkungan burung, kompetisi, lapisan vegetasi, ketersediaan makanan, dan habitat yang mempengaruhi seleksi alam seperti yang terlihat di hutan, perairan, perkotaan dan pedesaan. Beragam spesies aves lebih banyak ditemukan di lingkungan hutan, termasuk di dataran tinggi seperti hutan pegunungan. (Partasasmita, 2009, *dalam* Hadiprayitno, 2016). Dalam ekosistem, burung merupakan hewan yang berperan bermanfaat sebagai penyebar benih tanaman dan penyerbuk alami, sangat membantu petani menanam tanaman pangan dan berperan sebagai predator yang mendorong pelapukan pohon. (Mackinnon, J, 2010). “Tersedianya lahan vertikal dan tutupan hutan tropis merupakan habitat besar sebagian spesies burung” (Partasasmita, et al. 2017; Kupsch, et al. 2019). Oleh karena itu, untuk menjaga kelestariannya, perlu dilakukan perlindungan terhadap jumlah burung yang ada di ekosistem tersebut. Burung merupakan salah satu komponen ekosistem dan saling bergantung dan bergantung pada lingkungan yang tidak terganggu.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis mengidentifikasi masalah utama dalam penelitian ini:

1. Perlunya data untuk mengidentifikasi keanekaragaman hayati aves di kawasan hutan Babakan siliwangi Bandung.
2. Kajian tentang keanekaragaman hayati burung jarang terjadi di kawasan hutan Bandung, Babakan Siliwangi.
3. Penetapan keanekaragaman burung di kawasan hutan Babakan Siliwangi Kota Bandung.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka batasan masalahnya adalah:

1. Objek yang diteliti merupakan semua jenis burung yang dilihat pada lokasi pengamatan.
2. Metode yang digunakan deskriptif dengan teknik *point count*.
3. Kawasan hutan Kota Bandung Babakan Siliwangi.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka rumusan pertanyaan pokok penelitian ini adalah “Bagaimanakah keanekaragaman burung di kawasan hutan Babakan Siliwangi Kota Bandung?”.

Berdasarkan masalah utama, penulis menguraikan masalah utama menjadi beberapa sub masalah untuk memudahkan pembahasan penelitian. Berikut adalah penjelasan dari isu-isu utama:

1. Bagaimana hasil identifikasi jenis-jenis Aves di kawasan hutan Kota Bandung Babakan Siliwangi?
2. Berapakah indeks keanekaragaman jenis Aves di kawasan hutan Kota Bandung Babakan Siliwangi?
3. Jenis Aves apa saja yang banyak diamati di kawasan hutan Kota Bandung Babakan Siliwangi?

E. Tujuan Penelitian

Berawal dari rumusan agenda penelitian di atas, penulis melakukan pengamatan dengan tujuan:

1. Mengidentifikasi jenis Aves di kawasan hutan Kota Bandung Babakan Siliwangi.
2. Mengetahui indeks keanekaragaman jenis Aves di kawasan hutan Kota Bandung Babakan Siliwangi.
3. Mengetahui keanekaragaman jenis Aves di kawasan hutan Kota Bandung Babakan Siliwangi.

F. Manfaat Penelitian

Semua studi pasti bermanfaat. Demikian pula penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat.:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat mengubah pola pikir masyarakat untuk melindungi dan menjaga keanekaragaman burung serta melindunginya dari kepunahan.

2. Manfaat dari Segi Kehidupan

Sebagai upaya konservasi Aves terutama burung yang terancam punah.

3. Manfaat Praktis

a. Bagi Universitas Pasundan Bandung

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan mahasiswa, dosen dan pihak lain yang membaca penelitian ini.

b. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan hasil penelitian ini bermanfaat bagi peneliti selanjutnya sebagai sumber informasi dan pengetahuan untuk melakukan penelitian.

c. Bagi Pendidikan Biologi

- 1) Penelitian ini bertujuan untuk menjadi referensi bagi institusi pendidikan untuk melindungi keanekaragaman hayati burung.
- 2) Penelitian ini bertujuan untuk menanamkan rasa peduli terhadap spesies Aves.

4. Manfaat dari Segi Isu dan Segi Sosial

Meningkatkan kesadaran akan perlunya melindungi alam dalam rangka menjaga habitat, khususnya habitat burung.

G. Definisi Operasional

Karena keterbatasan peneliti, masalah yang diselidiki dan dibahas sesuai dengan definisi berikut:

1. Keanekaragaman

Keanekaragaman adalah sekelompok variasi bentuk dan rupa dalam suatu masyarakat tertentu. Jadi arti kata keanekaragaman di sini dimulai dan berbeda dari bentuk, rupa, ukuran, jumlah, jenis, dan tempat hidup. Menurut Pielou (1975), “keanekaragaman adalah jumlah spesies yang telah ada dalam suatu komunitas tertentu pada suatu waktu”.

2. Aves

Aves merupakan vertebrata yang berkembang biak dengan cara bertelur, dengan bagian tubuhnya tertutup bulu, dua kaki, paruh, dan sepasang bulu. Aves memiliki kerangka yang ringan namun kuat dan sistem pernapasan yang sangat efisien (David Burnie, 2016).

3. Habitat

Habitat merupakan suatu tempat yang dipergunakan sebagai tempat hidup dan berkembangbiaknya satwa liar (Alikodra, 2002, hlm. 6).

H. Sistematika Skripsi

1. Bab I Pendahuluan

Bab 1 adalah buku pengantar yang ditujukan untuk memperkenalkan pembaca pada diskusi dan masalah. Esensi pelaksanaan meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan sistem penulisan risalah.

2. Bab II Kajian Teori dan Kerangka Pemikiran

Bab II merupakan kajian teoritis, dan berisi penjelasan teoretis yang berfokus pada konsekuensi teori, konsep, pedoman, dan regulasi. Hal ini didukung oleh hasil penelitian sebelumnya yang membahas masalah

penelitian. Studi teoritis memungkinkan peneliti untuk merumuskan definisi konseptual dan variabel instrumental.

3. Bab III Metodologi Penelitian

Bab III merupakan metode penelitian yang terdiri dari metode, desain, topik dan objek penelitian, metode analisis data, dan prosedur. Bab ini memberikan gambaran yang sistematis dan rinci tentang prosedur dan metode yang digunakan untuk menjawab pertanyaan dan menarik kesimpulan.

4. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab IV merupakan hasil penelitian dan pembahasan. Bagian ini dibagi menjadi dua bagian utama yaitu hasil penelitian berdasarkan hasil pengolahan data, berbagai bentuk analisis menurut urutan rumusan topik penelitian, dan pembahasan hasil penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan.

5. Bab V Simpulan dan Saran

Bab V merupakan kesimpulan dan saran. Kesimpulan adalah pernyataan yang menyajikan interpretasi dan makna peneliti terkait dengan hasil penelitian. Kesimpulan harus menjawab pertanyaan dalam rumusan atau analisis masalah. Usulan adalah rekomendasi yang dibuat dari Hasil Penelitian kepada pengambil kebijakan, praktisi, atau peneliti lain yang berminat Penelitian lebih lanjut diperlukan dan Pemecahan Masalah.