

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai keanekaragaman jenis burung pada berbagai tipe habitat di kawasan Resort Pengelolaan Taman Nasional (RPTN) Patok Picis, Taman Nasional Bromo Tengger Semeru, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Komposisi spesies burung pada kawasan RPTN Patok Picis menunjukkan adanya perbedaan jumlah jenis dan distribusi individu pada setiap tipe habitat, yaitu habitat hutan, agroforestry, kebun campuran, pemukiman, dan pertanian lahan kering. Habitat dengan struktur vegetasi yang lebih kompleks cenderung mendukung jumlah spesies yang lebih tinggi dibandingkan habitat dengan tingkat gangguan antropogenik yang lebih besar. Komunitas burung yang ditemukan didominasi oleh spesies dari ordo Passeriformes serta beberapa spesies generalis yang memiliki kemampuan adaptasi tinggi terhadap perubahan kondisi lingkungan.
2. Kelimpahan relatif spesies burung pada masing-masing tipe habitat menunjukkan adanya variasi distribusi individu antar spesies. Habitat hutan dan agroforestry memiliki distribusi individu yang relatif lebih merata dan mendukung keberadaan berbagai guild burung, seperti insektivora, frugivora, dan nectarivora. Sebaliknya, habitat pemukiman dan pertanian lahan kering cenderung didominasi oleh spesies generalis yang toleran terhadap aktivitas manusia dan perubahan habitat.
3. Hasil analisis indeks keanekaragaman Shannon–Wiener (H'), indeks kemerataan Pielou (E), dan indeks dominansi Simpson (D) menunjukkan bahwa kondisi habitat berpengaruh terhadap struktur komunitas burung di kawasan RPTN Patok Picis. Habitat dengan heterogenitas vegetasi yang lebih tinggi memiliki nilai keanekaragaman dan kemerataan yang lebih baik serta tingkat dominansi yang lebih rendah dibandingkan habitat dengan tekanan antropogenik yang lebih tinggi. Kondisi tersebut menunjukkan

bahwa kompleksitas habitat memiliki peranan penting dalam menjaga kestabilan komunitas burung pada kawasan konservasi.

4. Hasil pengujian statistik menggunakan one-way ANOVA menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan terhadap indeks keanekaragaman burung antar tipe habitat. Hasil uji lanjut Tukey (Post Hoc Test) menunjukkan bahwa habitat hutan dan agroforestry memiliki perbedaan nyata dibandingkan habitat pemukiman dan pertanian lahan kering. Temuan ini mengindikasikan bahwa variasi kondisi habitat dan tingkat gangguan lingkungan berpengaruh terhadap pola keanekaragaman dan struktur komunitas burung di tingkat tapak.
5. Pola pemanfaatan habitat oleh burung menunjukkan bahwa setiap spesies memiliki preferensi habitat yang berbeda sesuai dengan kebutuhan ekologisnya. Spesies generalis cenderung ditemukan pada hampir seluruh tipe habitat, sedangkan beberapa spesies lainnya menunjukkan kecenderungan memanfaatkan habitat tertentu yang memiliki kondisi vegetasi lebih alami, kompleks, dan mendukung ketersediaan sumber daya ekologis. Variasi penggunaan habitat tersebut mencerminkan adanya hubungan antara karakteristik habitat dengan relung ekologis masing-masing spesies burung.
6. Secara ekologis, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa habitat dengan struktur vegetasi yang kompleks dan heterogen memiliki peranan penting dalam mendukung keanekaragaman burung di kawasan RPTN Patok Picis. Oleh karena itu, pengelolaan kawasan konservasi perlu diarahkan pada upaya mempertahankan kualitas habitat, menjaga heterogenitas lanskap, serta mengendalikan aktivitas antropogenik yang berpotensi menurunkan kualitas ekosistem. Pengelolaan habitat berbasis data ekologis diharapkan dapat mendukung keberlanjutan komunitas burung dan menjaga stabilitas ekosistem di kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru.

5.2. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut.

1. Pengelola kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru perlu terus mempertahankan kondisi habitat alami, terutama pada kawasan hutan yang terbukti memiliki tingkat keanekaragaman burung tertinggi. Upaya pengelolaan habitat yang berkelanjutan sangat penting untuk menjaga stabilitas komunitas burung serta fungsi ekologis kawasan konservasi.
2. Pengelolaan kawasan yang berbatasan dengan aktivitas manusia, seperti habitat pemukiman dan lahan pertanian, perlu dilakukan secara lebih terencana untuk meminimalkan gangguan terhadap habitat burung. Upaya seperti pengaturan tata ruang kawasan penyangga, peningkatan kesadaran masyarakat, serta pengelolaan vegetasi dapat membantu menjaga keberadaan burung di kawasan tersebut.
3. Penelitian lanjutan perlu dilakukan dengan cakupan area yang lebih luas serta periode pengamatan yang lebih panjang untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai dinamika populasi burung dan perubahan struktur komunitas burung di kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru.
4. Kegiatan monitoring keanekaragaman burung secara berkala perlu dilakukan sebagai bagian dari program pengelolaan kawasan konservasi, sehingga perubahan kondisi habitat maupun populasi burung dapat terdeteksi secara dini dan menjadi dasar dalam penyusunan strategi konservasi yang lebih efektif.
5. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan analisis komunitas burung menggunakan pendekatan kelimpahan relatif secara lebih mendalam pada setiap tipe habitat, sehingga dapat memberikan informasi yang lebih komprehensif mengenai dominansi spesies, pola distribusi populasi, serta dinamika pemanfaatan habitat oleh burung pada skala ruang dan waktu yang lebih luas.