

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia terletak di daerah tropis sehingga memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi dibandingkan dengan daerah subtropis dan kutub. Tingginya keanekaragaman hayati di Indonesia terlihat dari berbagai macam ekosistem yang ada, seperti ekosistem pantai, ekosistem bakau, ekosistem padang rumput, ekosistem hutan hujan tropis, ekosistem air tawar, ekosistem laut, ekosistem sabana, dan lain-lain. Masing-masingnya memiliki keanekaragaman hayati tersendiri (Indriyanto, 2006).

Keanekaragaman hayati adalah keanekaragaman di antara makhluk hidup dari semua sumber, termasuk di antaranya daratan, lautan dan sistem akuatik lainnya serta kompleks-kompleks ekologi yang merupakan bagian dari keanekaragamannya, mencakup keanekaragaman di dalam spesies, antar spesies dan ekosistem (Wibowo, 2005). Keanekaragaman diukur melalui dua pendekatan, yaitu jumlah jenis (kekayaan jenis) dan kelimpahan relatif dari individu setiap jenis (Hamilton, 2005). Keanekaragaman spesies (*species diversity*) merupakan kajian yang paling mendasar dalam ekologi (Magurran, 1988). Hal ini juga diungkapkan oleh Banilodu (2002) bahwa terdapat beberapa alasan mengapa keanekaragaman menjadi tema kajian penting dalam studi ekologi. Pertama, meskipun polanya berubah-ubah, namun keanekaragaman tetap merupakan satu tema sentral dalam ekologi. Pola-pola spasial dan temporal yang terdokumentasi relatif bervariasi dan terus menerus menstimulasi pemikiran ahli ekologi dewasa

ini. Kedua, ukuran keanekaragaman sering dipandang sebagai indikator kesehatan dari sistem ekologi. Ketiga, masih ada perdebatan seputar pengukuran keanekaragaman. Akhirnya, dengan adanya data yang memadai (misalnya data dari satu atau lebih lokasi, daerah atau ekosistem), suatu indeks atau model dapat digunakan secara komparatif bagi pemantauan lingkungan dan pengelolaan konservasi. Unit yang lebih praktis untuk konservasi adalah suatu kawasan lindung, salah satunya adalah kawasan cagar alam.

Cagar Alam merupakan kawasan suaka alam yang karena keadaan alam mempunyai kekhasan ekosistem, tumbuhan maupun satwa tertentu yang perlu dilindungi dan perkembangbiakannya berlangsung secara alami serta dapat dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan dan pariwisata (UU No. 5 Tahun 1990, Bab 1, Pasal 1 ayat 10). Terdapat sejumlah cagar alam di Indonesia, salah satunya yaitu Cagar Alam Maubesi.

Cagar Alam Maubesi merupakan salah satu kawasan konservasi di Timor Barat, dan secara administratif termasuk dalam wilayah Kabupaten Malaka. Penunjukan kawasan Cagar Alam Maubesi adalah berdasarkan Surat Keputusan Gubernur Nusa Tenggara Timur Nomor 123.1/86/BKPH/K/80 tertanggal 27 Desember 1980, dan ditindaklanjuti dengan Surat Direktur Jendral Kehutanan RI Nomor 1566/DJ/I/1981 tertanggal 20 April 1981. Berdasarkan kedua surat tersebut, maka Menteri Pertanian menunjuk kawasan hutan bakau Maubesi seluas ± 1.830 hektar sebagai kawasan hutan dengan nama Cagar Alam Hutan Bakau Maubesi sesuai Keputusan Menteri Pertanian Nomor 394/Kpts/Um/5/1981 tertanggal 7 Mei 1981. Kawasan ini kemudian dikukuhkan dengan keputusan

Menteri Kehutanan Nomor 687/Menhut-II/2009, tertanggal 16 Oktober 2009 dengan luas 3.246 hektar (Laporan Tahunan Balai Besar KSDA NTT, 2016). Kawasan Cagar Alam Maubesi memiliki fungsi utama sebagai daerah tangkapan air bagi wilayah Belu dan sekitarnya, dengan sungai-sungai utamanya seperti Sungai Maubesi, Sungai Kotun, Sungai Darekama, dan Sungai Mamea.

Kawasan Cagar Alam Maubesi memiliki beberapa tipe ekosistem yang terdiri dari ekosistem mangrove, ekosistem hutan gugur (keranggas) dan beberapa jenis pohon, yang membuat tempat ini disenangi oleh banyak jenis satwa liar, salah satunya adalah burung. Keanekaragaman jenis burung dipengaruhi oleh keanekaragaman tipe habitat. Struktur vegetasi dan ketersediaan pakan pada habitat merupakan faktor utama yang mempengaruhi keanekaragaman jenis di suatu habitat (Tortosa, 2000), sehingga habitat dengan variasi vegetasi lebih beragam akan memiliki keanekaragaman jenis burung yang lebih tinggi dibandingkan dengan habitat yang memiliki sedikit jenis vegetasi. Hal ini dikarenakan burung memerlukan tempat yang dapat mendukung kelangsungan hidupnya baik makanan, air, udara bersih, tempat berlindung, berkembang biak, maupun tempat mengasuh anak-anaknya. Jumlah spesies burung sangat bergantung pada karakteristik habitat, juga dipengaruhi oleh tingkat penggunaan sumber daya yang ada. Ramdhani (2008) juga menjelaskan bahwa, burung memiliki nilai penting di dalam ekosistem antara lain; berperan dalam proses ekologi (sebagai penyeimbang rantai makanan dalam ekosistem), membantu penyerbukan tumbuhan sebagai predator hama (serangga) dan sebagai penyebar/agen bagi beberapa jenis tumbuhan dalam mendistribusikan biji-jadinya.

Berdasarkan Laporan Hasil Inventarisasi Kawasan Cagar Alam Maubesi (2016), ditemukan sebanyak 38 jenis burung. Namun, data yang diperoleh hanya terbatas pada data kekayaan spesiesnya saja. Data kekayaan merupakan salah satu komponen dari keanekaragaman. Odum (1971) mengatakan bahwa keanekaragaman jenis tidak hanya berarti kekayaan atau banyaknya jenis, tetapi juga nilai pemerataan dari kelimpahan individu tiap jenis. Untuk itu perlu didata lagi mengenai indeks keanekaragaman (*diversity*) sehingga dapat membandingkan komposisi jenis burung dari ekosistem yang berbeda pada kawasan tersebut. Hal ini juga dikemukakan oleh Bibby *et al.*, (2000), apabila semakin tinggi indeks keanekaragaman jenis maka semakin tinggi pula jumlah jenis dan pemerataan populasinya. Akan tetapi, bisa terjadi bahwa komunitas burung yang kekayaan jenisnya lebih tinggi dan pemerataannya lebih rendah memiliki indeks keanekaragaman yang sama dengan komunitas yang keanekaragamannya yang lebih rendah dan kesamarataannya tinggi.

Alikodra (2002) mengemukakan bahwa keanekaragaman jenis burung di suatu wilayah didukung oleh keanekaragamannya tipe-tipe habitat, dalam hal ini berhubungan dengan keanekaragaman ekosistem. Dengan pertimbangan tersebut, maka penelitian ini didasarkan pada perbedaan tipe ekosistem (habitat) pada kawasan Cagar Alam Maubesi sehingga didapatkan data keanekaragaman jenis. Atas dasar pemikiran tersebut, penelitian dirasa penting untuk dilakukan dengan judul **“Penilaian Keanekaragaman Jenis Burung di Kawasan Cagar Alam Maubesi Malaka, Nusa Tenggara Timur”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah

- 1) Bagaimana keanekaragaman jenis burung di beberapa tipe habitat pada kawasan Cagar Alam Maubesi?
- 2) Bagaimana indeks kemerataan dan dominansi di beberapa tipe habitat pada kawasan Cagar Alam Maubesi ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah

- 1) Mengetahui keanekaragaman jenis burung di beberapa tipe habitat pada kawasan Cagar Alam Maubesi.
- 2) Menentukan indeks kemerataan, dominansi di beberapa tipe habitat pada kawasan Cagar Alam Maubesi.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya:

- 1) Sebagai data yang dapat dijadikan sebagai informasi dasar kepada pihak terkait mengenai keanekaragaman burung yang terdapat kawasan Cagar Alam Maubesi.
- 2) Memperkuat perencanaan dan pengelolaan kawasan Cagar Alam Maubesi.