



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Burung dibagi menjadi dua jenis berdasarkan waktu beraktivitasnya, yaitu: burung diurnal dan burung nokturnal. Burung diurnal adalah burung yang melakukan aktivitas puncak pada pagi hari dan hingga menjelang sore hari serta saat malam hari beristirahat. Burung diurnal akan meninggalkan sarangnya untuk beraktivitas pada pagi hari dan hingga menjelang sore hari, seperti mencari makan. Sedangkan, burung nokturnal adalah burung yang melakukan aktivitas hanya di malam hari dan di saat pagi hari beristirahat. Oleh karena itu, keberadaan burung dapat mudah dijumpai pada setiap waktu pada berbagai tempat. Selain itu, burung juga dapat memberikan banyak manfaat bagi manusia dan lingkungan.

Manfaat dan fungsi burung secara garis besar dapat digolongkan dalam nilai budaya, estetika, ekologis, ilmu pengetahuan dan ekonomis (Yuda, 1995 *dalam* Maulana, 2013). Burung juga memiliki nilai rekreasi dan kebudayaan. Burung perlu dilestarikan karena mempunyai manfaat yang besar bagi kehidupan manusia, diantaranya (1) mengendalikan serangan hama, (2) membantu proses penyerbukan, (3) memiliki nilai ekonomi, (4) memiliki suara yang dapat menimbulkan suasana menyenangkan, (5) sebagai atraksi rekreasi, (6) merupakan sumber plasma nutfah, dan (7) sebagai objek untuk pendidikan dan penelitian (Hernowo dan Prasetyo, 1989). Burung berfungsi sebagai komponen yang tidak dapat dipisahkan dengan ekosistem (Miller, 2010 *dalam* Tamnge, 2013).

Berdasarkan peran dan manfaat ini, maka kehadiran burung dalam suatu ekosistem perlu dipertahankan. Selama proses evolusi dan perkembangan kehidupan berlangsung, burung selalu beradaptasi dengan berbagai faktor, baik fisik (abiotik) maupun biotik (Rusmendro dkk., 2009).

Saat ini populasi burung cenderung menurun. Keadaan tersebut merupakan hasil langsung dari dampak antropogenik, seperti pembakaran hutan dan padang rumput, perladangan berpindah, perburuan dan perdagangan burung. Ancaman perburuan liar yang terus meningkat juga menyebabkan beragam jenis burung harus dilindungi karena populasinya sudah dalam kondisi hampir terancam punah (*near threatened*) sampai terancam punah (*endangered*) (Jati, 1998). Sala *et al.* (2000) menambahkan hilangnya habitat, fragmentasi habitat, dan kerusakan habitat merupakan faktor utama penyebab kepunahan berbagai jenis binatang dan hewan di muka bumi. Menurut Clergeau *et al.* (2006) perubahan komposisi yang ekstrim, yang semula hutan menjadi daerah pemukiman merupakan ancaman utama terhadap biodiversitas di level regional dan global. Berdasarkan data IUCN Indonesia memiliki jumlah jenis burung yang terancam punah cukup banyak, yaitu 115 jenis, nomor dua terbanyak di dunia, setelah Brazil yang memiliki 121 jenis burung terancam punah (IUCN, 2008). Keterancamannya tersebut disebabkan karena menurunnya kualitas lingkungan, perburuan liar, perdagangan, dan hilangnya habitat.

Penurunan jumlah burung dapat disebabkan oleh pengurangan habitat karena alih fungsi lahan dan perdagangan. Selain itu, menurut IUCN, ancaman besar terhadap populasi burung di alam selain degradasi dan konversi lahan,

pencemaran lingkungan serta pertanian secara besar-besaran adalah pemanfaatan sumber daya hayati (IUCN, 2008). Hal tersebut terjadi di daerah Kabupaten Gresik, salah satunya, yaitu: Kawasan Manyar.

Gresik merupakan salah satu Kabupaten di Jawa Timur yang terletak di wilayah pantai utara Pulau Jawa, dengan pantai sepanjang ± 10 km. Hampir sepertiga bagian dari wilayah Kabupaten Gresik merupakan daerah pesisir pantai sehingga syarat dengan potensi sumberdaya perikanan yang melimpah. Perkembangan aktivitas industri yang pesat di Kabupaten Gresik, tidak hanya pada industri kecil dan menengah tetapi juga industri - industri besar memerlukan pertimbangan pengalokasian yaitu memilih lokasi yang tepat untuk pengembangan industri sehingga mencapai tujuan-tujuan ekonomi dan nonekonomi. Hal ini terutama merupakan limpahan atau pengalihan dari industri di Kota Surabaya berpindah ke Kabupaten Gresik salah satunya (RTRW, 2014 *dalam* Herdiansa dan Suprihardjo, 2014).

Dari aktivitas industri dan pelabuhan tersebut tentu akan dihasilkan limbah yang dibuang ke perairan sekitarnya. Limbah industri yang mengandung persenyawaan logam berat bersifat toksik terhadap tumbuhan, hewan dan manusia (Palar, 1994 *dalam* Herdiansa dan Suprihardjo, 2014). Fenomena inilah yang menyebabkan terjadinya kecenderungan konversi lahan tambak. Kecamatan Manyar sebagai wilayah studi di sini, merupakan salah satu daerah pesisir pantai di Kabupaten Gresik. Kecamatan Manyar memiliki luas wilayah keseluruhan 9.542,49 Ha, dan sebagian luas wilayah Kecamatan Manyar berupa tambak sebesar 5.833,11 Ha (BPS, 2014 *dalam* Herdiansa, dan Suprihardjo, 2014).

Luasan tambak tersebut terbagi menjadi dua jenis tambak, yaitu tambak air tawar dan tambak perairan payau. Tambak di Kecamatan Manyar sebagian besar merupakan tambak golongan semi intensif. Tambak golongan semi intensif adalah tambak yang pemasukan dan pengeluaran airnya tidak tergantung sepenuhnya dari pasang surut, dengan bentukan petakan teratur, dan produksi yang dicapai umumnya lebih tinggi dari tambak sederhana (BPSMKP, 2013 *dalam* Herdiansa dan Suprihardjo, 2014). Sebagai salah satu wilayah di Kabupaten Gresik yang menghasilkan produksi ikan terbesar, hasil ikan tambak payau dan tambak tawar di kecamatan ini pada tahun 2008 mencapai 9.774,20 ton dan meningkat hingga tahun 2012 sebesar 14.320,39 ton (BPS, 2014 *dalam* Herdiansa dan Suprihardjo, 2014).

Dari penjelasan di atas dapat diketahui bahwa Kecamatan Manyar merupakan salah satu wilayah dengan potensi tambak paling besar di Kabupaten Gresik. Di sisi lain industri di Kecamatan Manyar pada tahun 2008 tercatat sebanyak 549 industri dan meningkat hingga tahun 2012 tercatat sebanyak 556 industri (BPS, 2014 *dalam* Herdiansa dan Suprihardjo, 2014). Kemudian menurut rencana, penggunaan lahan industri seluas 1.489,00 Ha akan dialokasikan di Kecamatan Manyar dan konversi lahan tambak di Kecamatan Manyar sampai tahun 2028 diperkirakan mencapai seluas 895 Ha (RTRW, 2014 *dalam* Herdiansa dan Suprihardjo, 2014).

Berdasarkan penghitungan survei primer, hampir 1.030 Ha tambak yang produktif di Kecamatan Manyar telah dikonversi menjadi industri dan pergudangan serta perumahan. Jika sektor pertanian tambak dihilangkan atau

mengalami alih fungsi, maka secara jangka panjang Gresik akan mengalami ketidakseimbangan ekologis dan ketimpangan antar sektor. Semakin banyaknya industri menyebabkan semakin tidak produktifnya tambak ikan karena rembesan polusi tanah dan udara yang mempengaruhinya (Zaini, 2013 *dalam* Herdiansa dan Suprihardjo, 2014). Di sisi lain, hal ini akan berpengaruh terhadap keberadaan burung yang merupakan konsumen ikan, jika seandainya lahan tambak akan dikonversi menjadi daerah perindustrian dan perumahan. Burung merupakan salah satu kekayaan fauna di setiap tempat dan dapat digunakan sebagai bioindikator lingkungan.

Penelitian tentang komparasi kelimpahan dan keanekaragaman burung pada pagi dan sore hari pernah dilakukan sebelumnya di kawasan Pangandaran, Jawa Barat (Rusmendro dkk., 2009). Pada penilaian tersebut, digunakan empat tipe habitat, yaitu: taman wisata alam, zona peralihan (taman wisata alam dengan cagar alam), padang penggembalaan dan pinggir pantai. Pada penelitian di kawasan Pangandaran dicatat keberadaan 35 jenis burung yang termasuk dalam 2 suku dari 10 bangsa. Jika dibedakan antara pengamatan di waktu pagi dan sore hari, didapatkan pada pagi hari 30 jenis dari 20 suku dan 9 bangsa. Sedangkan pada sore hari didapatkan 23 jenis dari 15 suku dan 6 bangsa (Rusmendro dkk., 2009). Adanya informasi mengenai komparasi kelimpahan dan keanekaragaman burung dapat memberikan informasi tambahan dalam pengelolaan kawasan tersebut secara berkelanjutan.

Berdasarkan kondisi yang telah dijelaskan di atas, maka perlu dilakukan studi mengenai kelimpahan, keanekaragaman dan dominansi burung saat pagi dan

sore hari yang merupakan waktu yang digunakan burung untuk beraktivitas di daerah sekitar Tambak Manyar, Gresik. Selain itu, informasi ini di Tambak Manyar, Gresik belum ada, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian di kawasan tersebut. Informasi mengenai studi keanekaragaman, kelimpahan dan dominansi burung saat pagi dan sore hari yang terdapat di Tambak Manyar, Gresik dapat menjadi pedoman awal bagi pemerintahan Kabupaten Gresik untuk menyusun rencana pengelolaan lahan tambak yang lebih baik sehingga dapat mewujudkan pengelolaan habitat burung yang lebih baik lagi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah yang perlu dikaji adalah sebagai berikut :

1. Ada berapa famili, genus, dan jenis burung di daerah pengatan ?
2. Berapakah tingkat nilai kelimpahan burung saat pagi dan sore hari di tambak, Kecamatan Manyar, Gresik ?
3. Spesies burung apakah yang mendominasi di saat pagi dan sore hari di tambak, Kecamatan Manyar, Gresik ?
4. Berapakah tingkat indeks keanekaragaman burung saat pagi dan sore hari di tambak, Kecamatan Manyar, Gresik ?

1.3 Asumsi Penelitian

Burung adalah hewan yang memiliki ciri – ciri dapat beraktivitas di saat pagi atau malam hari. Burung dibagi menjadi dua jenis berdasarkan waktu

beraktivitasnya, yaitu: burung diurnal dan burung nokturnal. Tetapi setiap jenis burung pasti memiliki waktu aktivitas yang berbeda. Sehingga pada waktu pagi dan sore hari akan ada perbedaan kelimpahan, dominansi dan keanekaragaman burung pada suatu lokasi.

1.4 Hipotesis kerja

Kelimpahan, keanekaragaman dan dominansi burung pada waktu pagi dan sore hari berbeda karena tiap jenis burung memiliki waktu aktivitas yang beda.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui berapa famili, genus, dan jenis burung di daerah pengamatan.
2. Mengetahui tingkat nilai kelimpahan burung saat pagi dan sore hari di tambak, Kecamatan Manyar, Gresik.
3. Mengetahui spesies burung yang mendominasi saat pagi dan sore hari di tambak, Kecamatan Manyar, Gresik.
4. Mengetahui tingkat indeks keanekaragaman burung saat pagi dan sore hari di tambak, Kecamatan Manyar, Gresik.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk memberikan pengetahuan ilmiah berupa data dan informasi dasar mengenai keanekaragaman, kelimpahan dan dominansi burung yang terdapat pada tambak, Kecamatan

Manyar sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pelaksanaan manajemen kawasan untuk mewujudkan pengelolaan yang baik di wilayah sekitar Manyar, Gresik. Selain itu, dari hasil tersebut diharapkan dapat bermanfaat sebagai acuan dalam perencanaan upaya pelestarian keanekaragaman hayati khususnya burung di Kabupaten Gresik.