

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Peternakan unggas merupakan salah satu sektor yang mempunyai peran sangat penting dalam perkembangan ekonomi nasional, khususnya dalam memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat (Kadja *et al.*, 2018). Daging unggas merupakan sumber protein yang baik karena mengandung asam-asam amino esensial yang lengkap (Rohmawati, 2016). Seiring dengan meningkatnya pendapatan perkapita penduduk, maka kebutuhan protein hewani bagi masyarakat juga semakin meningkat (Dharmawan *et al.*, 2016). Menurut Mata *et al.* (2018), kontribusi daging unggas terhadap total produksi protein hewani dunia pada tahun 2020 meningkat menjadi 40%, dengan peningkatan utama terjadi di negara berkembang. Faktor-faktor yang mempengaruhi usaha peternakan adalah harga pakan yang fluktuatif dan penyakit unggas, salah satunya adalah penyakit yang disebabkan oleh ektoparasit (Putranto *et al.*, 2021). Penyakit tersebut dapat disebabkan oleh kondisi sanitasi lingkungan kandang yang buruk, kualitas pakan dengan kandungan nutrisi yang buruk, manajemen yang buruk, kualitas bibit ternak yang buruk, serta kondisi lingkungan yang memberikan kesempatan bagi perkembangan parasit seperti suhu dan kelembaban yang tinggi (Hadi dan Soviana, 2018). Penelitian tentang parasit pada unggas sudah banyak dilakukan tetapi gambaran pola infestasi antar bangsa unggas belum banyak dilaporkan.

Beberapa ektoparasit berperan sebagai vektor patogen dari inang tertentu dan dapat menghambat pertumbuhan kulit inang untuk berbagai periode. Beberapa ektoparasit sebagai pengisap darah dan sebagian lain bersembunyi dan

hidup di kulit atau bulu (Tamiru *et al.*, 2014). Hal ini tidak hanya menimbulkan kerugian pada hewan itu sendiri, akan tetapi juga akan mengganggu manusia di sekitar. Kerugian yang ditimbulkan akibat ektoparasit ini dapat berupa penurunan berat badan, penurunan produksi, kerontokan bulu, trauma, iritasi, anemia, hingga dapat menyebabkan kematian (Masri, 2016). Ketika kutu dengan jumlah besar dengan rata-rata 200-500 ekor menginfestasi unggas dapat menyebabkan puritus, bulu membusuk, lubang-lubang kecil pada bulu dan peningkatan kerusakan bulu (Tomas *et al.*, 2016) dan dapat menyebabkan unggas menjadi lemah dan rentan terhadap infeksi penyakit lainnya (Naz *et al.*, 2016).

Dampak yang diakibatkan oleh gigitan ektoparasit dapat berakibat langsung maupun tidak langsung. Dampak secara langsung yaitu menyebabkan kehilangan darah sehingga dapat menyebabkan anemia pada unggas yang digigit, sedangkan dampak tidak langsung yaitu iritasi, dermatosis, dan rasa gatal pada kulit (Selfiannisa *et al.*, 2018). Manusia yang hidup berdampingan dengan unggas dapat terinfeksi secara tidak langsung sehingga dapat mengalami komplikasi seperti gatal dan alergi yang parah (Mata *et al.*, 2018).

Temuan parasit tidak hanya untuk memperkirakan status kesehatan hewan, akan tetapi juga sebagai indikator untuk memantau perubahan iklim yang mendukung pertumbuhan inang parasit, beban dan faktor lain seperti kepadatan populasi, keberhasilan berkembangbiak, kelangkaan makanan, dan kompetisi antar dan intra-spesifik untuk sumber daya (Tayyub *et al.*, 2021). Ektoparasit seperti caplak, tungau, dan kutu telah dilaporkan menunjukkan berbagai adaptasi

fisiologis, anatomis, dan morfologis untuk meningkatkan daya hidup dan keberadaannya pada inang spesifik mereka (Musa *et al.*, 2012).

Infestasi kutu dipengaruhi oleh beberapa faktor dan salah satu faktor yang sangat berperan dalam peningkatan populasi kutu adalah cuaca. Pada musim dingin dan suhu yang lembab populasi kutu akan meningkat secara pesat dikarenakan unggas mempertahankan kehangatan tubuhnya dengan cara saling berdekatan satu sama lain sehingga memudahkan transmisi dari satu inang ke inang lainnya (Naz *et al.*, 2016). Pada daerah dengan iklim tropis seperti Indonesia, keberadaan ektoparasit banyak terjadi di sepanjang tahun dikarenakan kondisi iklim yang menguntungkan untuk perkembangannya (Mata *et al.*, 2018; Prihandono, 2021). Perbedaan pada wilayah geografis dan perbedaan kondisi iklim yang berbeda pada periode penelitian dapat mengubah dinamika populasi parasit (Tamiru *et al.*, 2014).

Infestasi ektoparasit dipengaruhi oleh biotik dan karakteristik lingkungan. Suhu dan kelembaban dapat mempengaruhi aktivitas dan reproduksi parasit. Ketinggian, struktur vegetasi, dan topografi dapat mempengaruhi tingkat pertemuan antara inang dan parasit. Unggas yang tidak hidup di habitat aslinya lebih rentan terkena infestasi ektoparasit dikarenakan berkurangnya kemampuan untuk melawan infestasi melalui penurunan kualitas habitat dan ketersediaan makanan (Wu *et al.*, 2019).

Sistem pemeliharaan sangat berpengaruh terhadap infeksi penyakit. terdapat tiga macam sistem pemeliharaan pada unggas yaitu secara ekstensif, intensif, dan semi intensif (Selfiannisa *et al.*, 2018). Sistem pemeliharaan unggas

yang sering digunakan di Indonesia kebanyakan masih secara tradisional atau ekstensif dan tidak dikelola dengan baik sehingga mudah untuk unggas terjangkit penyakit, terutama oleh parasit.

Berbagai macam ektoparasit pernah ditemukan menginfestasi unggas. Pada penelitian yang dilakukan oleh Selfiannisa *et al.* (2018) di ayam ditemukan *M. gallinae*, *L. caponis*, *M. stramineus*, *R. sanguineus*, *G. gallinae*, *G. gigas*, dan *D. gallinae*. Pada penelitian yang dilakukan oleh Pangestu (2017) di merpati ditemukan *D. gallinae*, *M. gallinae*, dan *C. columbae*. Pada penelitian yang dilakukan oleh Musa *et al.* (2012) di bebek ditemukan *L. squalidus*, *Gonicotes hologaster*, *M. leucoxanthum*, dan *M. stramineus*. Pada penelitian yang dilakukan oleh Lieviamanda dan Susanti (2021) di entok ditemukan *L. caponis*, *M. stramineus*, *Anaticola crassicornis*, *M. gallinae*, *C. columbae*, *Musca domestica*, *Lucilia sericata*, dan *Goniodes* sp..

Predileksi dari masing-masing ektoparasit pada unggas juga berbeda. Pada penelitian yang dilakukan oleh Selfiannisa *et al.* (2018), pada regio punggung ayam buras ditemukan *M. gallinae*, pada regio sayap ditemukan *L. caponis*, pada regio kepala-leher ditemukan *M. stramineus* dan *Ripicephalus sanguineus*, pada regio abdomen ditemukan *Gymnorhynchus gigas*, dan pada regio kaki ditemukan *G. gallinae* dan *D. gallinae*. Pada penelitian yang dilakukan oleh Rama *et al.* (2017), pada regio sayap bebek ditemukan *Anaticola crassicornis* dan *L. caponis*, pada regio kepala leher ditemukan *M. stramineus*, dan pada regio punggung ditemukan *A. crassicornis*.

Pasar Larangan adalah pasar yang terbesar di Sidoarjo yang dibangun pada tahun 1984, tepatnya di desa Larangan kecamatan Candi kabupaten Sidoarjo. Pasar ini selalu ramai akan pengunjung dikarenakan letaknya yang strategis dan juga transportasi yang mudah ditemukan sehingga mudah dijangkau oleh para pengunjung. Pasar Larangan menjadi tujuan utama jalur distribusi berbagai jenis komoditas hasil bumi, termasuk berbagai jenis unggas yang terdapat di sebelah barat pasar (Adianti, 2015). Keadaan pasar unggas di Pasar Larangan yang sangat padat juga menyebabkan tidak adanya batas antara unggas yang sehat dan sakit sehingga berbagai macam penyakit termasuk ektoparasit dapat menular antar unggas satu sama lain.

Upaya pencegahan dan pengendalian penyakit yang disebabkan oleh ektoparasit sangat diperlukan untuk menghindari kerugian yang lebih besar. Pencegahan dan pengendalian dapat ditunjang dengan pengetahuan tentang infestasi dan predileksi ektoparasit pada unggas sehingga terapi obat yang diberikan dapat efektif. Penelitian mengenai pola dan infestasi ektoparasit sudah banyak dilaporkan, akan tetapi penelitian yang membandingkan pola dan infestasi pada tiap unggas masih jarang dilakukan di Indonesia dan khususnya di Pasar Larangan Kabupaten Sidoarjo.

Berdasarkan latar belakang di atas, perlu dilakukan penelitian mengenai pola dan infestasi ektoparasit pada unggas. Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat menjadi acuan pada penelitian selanjutnya sehingga dapat diambil suatu langkah kebijakan terutama untuk pengendalian ektoparasit pada unggas.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

- 1) Jenis ektoparasit apa saja yang menginfestasi ayam, bebek, entok, dan merpati?
- 2) Bagaimana pola ektoparasit yang menginfestasi pada bangsa unggas?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1) Mengidentifikasi jenis ektoparasit yang menginfestasi ayam, bebek, entok, dan merpati.
- 2) Mengetahui pola ektoparasit yang menginfestasi pada bangsa unggas.

1.4 Manfaat Hasil Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Manfaat penelitian ini adalah untuk menambah pengetahuan mengenai jenis parasit dan mengetahui pola infestasi ektoparasit pada bangsa unggas khususnya di Kabupaten Sidoarjo.

1.4.2 Manfaat praktis

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai bahan informasi khususnya bagi peternak unggas tentang bahaya kerugian akibat ektoparasit sehingga dapat diambil langkah-langkah untuk pengendalian.

1.5 Landasan Teori

Ektoparasit adalah parasit yang berdasarkan tempat manifestasinya terdapat di permukaan luar tubuh host, termasuk di liang dalam kulit atau ruang

telinga luar (Ristiyanto *et al.*, 2009). Berbagai ektoparasit dapat ditemukan di bulu, kulit yang mati, bahkan darah tergantung jenis dari ektoparasit itu sendiri. Ektoparasit yang hidup di permukaan kulit dan di antara bulu dapat menimbulkan iritasi, kegatalan, peradangan, kudisan, miasis, serta berbagai bentuk reaksi alergi lain. Ektoparasit dapat menyebabkan hewan terganggu sehingga nafsu makan menurun yang diikuti pertumbuhan dan produksi yang menurun (Furtasih, 2019).

Habitat yang berbeda pada tiap unggas membuat jenis ektoparasit yang menginfestasi juga berbeda. Pada ayam yang berhabitat di tanah ditemukan *M. gallinae*, *L. caponis*, *M. stramineus*, *R. sanguineus*, *G. gallinae*, *G. gigas*, dan *D. gallinae* (Selfiannisa *et al.*, 2018). Pada merpati yang berhabitat di pohon ditemukan *D. gallinae*, *M. gallinae*, dan *C. columbae* (Pangestu, 2017). Pada bebek yang berhabitat di air, ditemukan *L. squalidus*, *G. hologaster*, *M. leucoxanthum*, dan *M. stramineus* (Musa *et al.*, 2012). Pada entok yang berhabitat di rawa-rawa dan hilir sungai ditemukan *L. caponis*, *M. stramineus*, *A. crassicornis*, *M. gallinae*, *C. columbae*, *Musca domestica*, *Lucilia sericata*, dan *Goniodes* sp. (Lieviyanda dan Susanti, 2021).

Pola infestasi ektoparasit menurut penelitian yang dilakukan oleh Selfiannisa *et al.* (2018), pada regio punggung ayam buras ditemukan *M. gallinae*, pada regio sayap ditemukan *L. caponis*, pada regio kepala-leher ditemukan *M. stramineus* dan *R. sanguineus*, pada regio abdomen ditemukan *G. gigas*, dan pada regio kaki ditemukan *G. gallinae* dan *D. gallinae*. Pada penelitian yang dilakukan oleh Rama *et al.* (2017), pada regio sayap bebek ditemukan *A. crassicornis* dan *L.*

caponis, pada regio kepala leher ditemukan *M. stramineus*, dan pada regio punggung ditemukan *A. crassicornis*.

Unggas yang berada di Pasar Larangan biasanya berasal dari beberapa kecamatan dan kabupaten di sekitar Kabupaten Sidoarjo seperti Kecamatan Porong, Kecamatan Mojosari, Kabupaten Lumajang, dan Mojokerto. Berbagai macam unggas dijual di Pasar Larangan seperti ayam, bebek, angsa, entok, dan berbagai jenis burung berkicau. Keadaan kandang unggas di pasar sangat padat bahkan terkadang beberapa unggas seperti ayam dan bebek dicampur di dalam satu kandang. Unggas yang belum terjual biasanya diletakkan di rumah penjual yang berada di Kabupaten Sidoarjo dan dikandangkan di sana.

Sistem pemeliharaan pada merpati biasanya dikandangkan pada kandang sederhana dan diletakkan di atap rumah atau pohon. Selain itu, merpati juga dipelihara secara intensif (Hamid, 2015). Pada ayam buras, pemeliharaan dilakukan dengan cara ekstensif, semi intensif, dan intensif (Pramudyati, 2009). Pada bebek dan entok, sistem pemeliharaan secara umum yaitu tradisional atau ekstensif, semi intensif, dan intensif (Budiraharjo, 2009).