

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Musang luwak (*Paradoxurus hermaphroditus*) yang juga dikenal dengan *Common Palm Civet* termasuk dalam famili Viverridae. Famili Viverridae terdiri dari 23 jenis mulai dari ukuran kecil dan sedang (40–100 cm). Viverridae tersebar di Asia Tenggara, Afrika, serta Eropa. Di Sumatera dapat ditemukan 7 jenis Viverridae salah satu yang paling umum adalah musang luwak. Musang luwak aktif pada malam hari (nokturnal) dan istirahat di siang hari (Joshi *et al.*, 1995; Su Su dan Sale, 2007). Musang luwak biasa ditemukan di kawasan hutan alam dan di lingkungan antropogenik termasuk lingkungan padat penduduk atau perkotaan. Musang luwak juga dikenal sebagai hewan soliter, aktif dipohon (arboreal) ataupun terrestrial (Vaughan *et al.*, 2000).

Adaptasi musang luwak pada berbagai habitat mempengaruhi peluang interaksinya dengan berbagai organisme lain termasuk ektoparasit yang berpotensi menginfestasi tubuhnya. Penelitian Mairawita *et al.* (2023) menyatakan intensitas ektoparasit pada mamalia (Rodentia) lebih tinggi di perkebunan dibandingkan dengan pemukiman. Hal ini dapat mengindikasikan bahwa intensitas ektoparasit dipengaruhi oleh struktur vegetasi pada suatu habitat. Selain itu, intensitas ektoparasit pada hewan dapat dipengaruhi oleh suhu, kelembaban (Balaira *et al.*, 2019). Faktor-faktor tersebut dapat mempengaruhi kemampuan ektoparasit untuk bertahan hidup dan berkembang biak.

Ektoparasit dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan pada inang, seperti anemia, kehilangan berat badan, dan penurunan kualitas hidup (Batool *et al.*,

2021). Ektoparasit tidak hanya mengganggu kesehatan individu inang, tetapi juga dapat berdampak pada dinamika populasi dan komunitas, serta berperan sebagai vektor penyakit (Widaswari *et al.*, 2016). Ektoparasit yang termasuk dalam filum Arthropoda dapat menularkan berbagai penyakit infeksi, bahkan berperan sebagai vektor zoonosis yang berpotensi menimbulkan dampak pada kesehatan manusia (Singleton *et al.*, 2003). Beberapa jenis penyakit yang dapat ditularkan oleh ektoparasit ke manusia antara lain pes, murine typhus, demam semak (scrub typhus), dan Q fever (Ristiyanto *et al.*, 2014). Oleh karena itu, studi mengenai ektoparasit pada musang luwak penting dilakukan untuk mengetahui potensi penyebaran penyakit melalui vektor biologis tersebut (Gravinatti *et al.*, 2020).

Aroon *et al.* (2009) telah melakukan penelitian di Thailand mengenai ektoparasit pada musang luwak dan jenis ektoparasit yang dijumpai adalah *Haemaphysalis* sp., *Ixodes* sp., dan *Amblyomma* sp. Secara umum, ektoparasit dapat ditemukan di seluruh permukaan tubuh inang, meskipun beberapa jenis menunjukkan preferensi lokasi tertentu (Hornok *et al.*, 2015). Tungau dan kutu cenderung menetap pada bagian punggung serta perut karena kondisi kelembaban dan suhu di area tersebut lebih sesuai untuk kelangsungan hidupnya, sementara pinjal lebih tersebar merata di seluruh tubuh kecuali pada bagian ekor (Bauer *et al.*, 2016).

Prevalensi adalah persentase individu yang terinfeksi dari total populasi yang diamati, sedangkan intensitas mengacu pada jumlah ektoparasit rata-rata yang ditemukan pada individu yang terinfeksi. Prevalensi ektoparasit menjadi salah satu indikator penting untuk memahami tingkat ancaman ektoparasit serta potensi risiko

kesehatan pada populasi inang, sekaligus sebagai dasar dalam merancang strategi pencegahan penyebaran penyakit (Sepe *et al.*, 2020).

Dalam konteks penelitian mengenai prevalensi ektoparasit pada musang luwak di lingkungan urban dan habitat hutan, pendekatan *One Health* sangat relevan karena ektoparasit dapat menjadi vektor penyakit yang mempengaruhi kesehatan hewan dan manusia. Pemahaman interaksi antara musang luwak, ektoparasit, dan lingkungan dapat memudahkan identifikasi potensi resiko kesehatan yang mungkin timbul akibat perubahan habitat dan interaksi antar jenis (Zinsstag *et al.*, 2011).

Melalui pendekatan *One Health*, penelitian ini tidak hanya fokus pada aspek biologi musang luwak dan ektoparasit, tetapi juga mempertimbangkan dampak kesehatan masyarakat dan ekosistem secara keseluruhan. Misalnya, dengan mempelajari ektoparasit yang ada pada musang luwak, peneliti dapat memberikan informasi yang berguna untuk pengendalian penyakit zoonosis yang mungkin ditularkan kepada manusia (Häsler *et al.*, 2014). Pendekatan ini mendorong kolaborasi antara berbagai disiplin ilmu, termasuk kedokteran hewan, kesehatan masyarakat, dan ekologi, untuk mencapai pemahaman yang lebih holistik tentang kesehatan dan kesejahteraan di lingkungan yang kompleks.

Di Indonesia, penelitian tentang ektoparasit pada musang luwak masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji jenis dan prevalensi ektoparasit pada musang luwak di habitat hutan dan lingkungan urban yang dapat memberikan informasi dan digunakan sebagai acuan untuk pengembangan strategi pengendalian ektoparasit pada musang luwak. serta mendukung kebijakan yang

didasarkan pada data untuk kesehatan masyarakat, perlindungan satwa, serta pelestarian lingkungan yang berkelanjutan.

1.2 Rumusan masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini:

1. Apa saja jenis ektoparasit yang ditemukan pada musang luwak di habitat hutan dan lingkungan urban?
2. Bagaimana prevalensi ektoparasit pada musang luwak di habitat hutan dan lingkungan urban?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini:

1. Mengetahui jenis-jenis ektoparasit yang ditemukan pada musang luwak di habitat hutan dan lingkungan urban.
2. Menganalisis prevalensi ektoparasit pada musang luwak antara habitat hutan dan lingkungan urban.

1.4 Manfaat penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan data yang relevan untuk menjelaskan tentang jenis dan prevalensi ektoparasit pada musang luwak (*Paradoxurus hermaphroditus*). Selanjutnya, hasil penelitian ini juga diharapkan menjadi acuan dan dasar pertimbangan dalam menyusun strategi mitigasi risiko untuk mencegah penyakit zoonosis.