

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Infestasi ektoparasit pada kucing domestik (*Felis catus* L.) umum ditemukan dengan tingkat prevalensi dan intensitas yang sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan. Ektoparasit yang menginfestasi kucing domestik (*F. catus*) menimbulkan dermatitis, anemia, hipersensitivitas, dan dapat menjadi vektor penyakit, serta berpotensi menular kepada manusia (*zoonosis*) (Bitam *et al*, 2010; Siagian dan Fikri, 2019). Ektoparasit yang menginfeksi kucing domestik (*F. catus*) antara lain tungau, kutu, dan pinjal (Siagian dan Fikri, 2019). Pinjal *Ctenocephalides felis* merupakan jenis ektoparasit yang paling sering menginfeksi kucing (Beck *et al*, 2006; Lestari *et al*, 2020). Pinjal memiliki peranan yaitu sebagai ektoparasit, vektor penyakit, dan hospes perantara (Bitam *et al*, 2010; Lestari *et al*, 2020). Oleh karena itu, pengendalian ektoparasit pinjal pada kucing sebagai hewan peliharaan perlu dilakukan guna meminimalisir dampak buruk bagi hewan maupun manusia.

Upaya pengendalian infeksi ektoparasit umumnya menggunakan anti ektoparasit sintetik seperti ivermectin, amitraz, dan deltamethrin (Merdana *et al*, 2020). Penggunaan anti ektoparasit sintetik ini tidak ramah lingkungan, dimana dapat meracuni organisme non target (Amelia *et al*, 2020). Seringnya penggunaan anti ektoparasit sintetik juga menyebabkan berkembangnya resistensi ektoparasit terhadap anti ektoparasit sehingga sulit dikendalikan dan penularan penyakit semakin meningkat, serta dapat berpengaruh buruk bagi kesehatan hewan (Amelia *et al*, 2020; Merdana *et al*, 2020). Alternatif yang dapat dilakukan adalah dengan penggunaan anti ektoparasit alami yang berasal dari ekstrak tumbuhan (Wisnu dan Heni, 2012).

Penggunaan anti ektoparasit alami memiliki beberapa keunggulan diantaranya, mudah terurai (*biodegradable*), lebih ekonomis dan terjangkau, serta memiliki toksisitas yang rendah bagi makhluk hidup dan lingkungan

dibandingkan dengan anti ektoparasit sintetis, sehingga baik diterapkan dalam kehidupan (Pangaribuan *et al*, 2012; Sumaryono *et al*, 2013). Anti ektoparasit alami memiliki kandungan bioaktif yang berfungsi sebagai racun kontak aktivitas yang dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan, serta kematian organisme sasaran (Pangaribuan *et al*, 2012). Salah satu tumbuhan yang berpotensi sebagai anti ektoparasit alami yaitu tumbuhan srikaya (*Annona squamosa* L.) (Ente *et al*, 2020). Bagian – bagian tumbuhan srikaya berkhasiat untuk obat – obatan, serta bersifat insektisida, salah satunya adalah biji (Windasari *et al*, 2012).

Biji srikaya (*A. squamosa*) mengandung senyawa bioaktif annonain dan squamosin (golongan asetogenin) yang berfungsi sebagai insektisida, larvasida, dan penghambat nafsu makan (*anti feedant*). Cara kerja senyawa tersebut adalah sebagai racun kontak dan perut (Ristiati *et al*, 2019). Masyarakat selama ini hanya mengonsumsi daging buah srikaya saja, sedangkan bagian biji dan kulit buah akan dibuang. Biji yang dianggap sebagai limbah dapat diolah menjadi anti ektoparasit alami yang ramah lingkungan dalam pengendalian ektoparasit.

Khasiat ekstrak heksan biji srikaya (*A. squamosa*) telah dilaporkan mempunyai efek racun perut pada larva *Chrysomya bezziana* (Wardhana *et al*, 2004). Efek racun kontak juga telah diteliti pada larva caplak *Boophilus microplus* (Wardhana *et al*, 2005). Ekstrak biji srikaya (*A. squamosa* L.) juga memengaruhi viabilitas rayap kayu kering *Cryptotermes cyanocephalus* (Windasari *et al*, 2012). Namun, belum ada laporan mengenai pengaruh ekstrak biji srikaya (*A. squamosa* L.) terhadap pinjal *C. felis*. Sehingga penelitian ini diharapkan mampu mengidentifikasi pengaruh dan efektivitas pemberian ekstrak biji srikaya (*A. squamosa*) terhadap pinjal *C. felis*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh pemberian ekstrak etanol biji srikaya (*Annona squamosa* L.) dan waktu kontak terhadap mortalitas pinjal (*Ctenocephalides felis*)?

2. Kombinasi perlakuan ekstrak biji srikaya (*Annona squamosa* L.) dan waktu kontak mana yang memiliki efektivitas terbaik sebagai anti ektoparasit pinjal (*Ctenocephalides felis*)?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi pengaruh pemberian ekstrak biji srikaya (*Annona squamosa* L.) dan waktu kontak terhadap mortalitas pinjal (*Ctenocephalides felis*).
2. Memperoleh kombinasi perlakuan ekstrak biji srikaya (*Annona squamosa* L.) dan waktu kontak yang memiliki efektivitas terbaik sebagai anti ektoparasit pinjal (*Ctenocephalides felis*).

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan informasi dan menjadi referensi dalam pengembangan lebih lanjut terkait potensi ekstrak biji srikaya (*Annona squamosa* L.) sebagai anti ektoparasit pinjal (*Ctenocephalides felis*). Hasil yang diperoleh diharapkan mampu dijadikan basis data untuk pembuatan formulasi produk anti ektoparasit pinjal (*C. felis*) pada kucing.