

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Fasciolosis merupakan salah satu infeksi parasit yang disebabkan oleh cacing *Fasciola hepatica*. Cacing ini termasuk dalam kelas trematoda, filum platyhelminthes dan genus *Fasciola*, tergolong penyakit *zoonosis*. *Fasciolosis* biasanya terjadi pada daerah pedesaan dengan sistem perkandangan yang masih tradisional (Purwono, 2019). Penyebaran cacing *Fasciola hepatica* dipengaruhi oleh faktor – faktor iklim dan faktor lainnya, di lingkungan Indonesia keadaan alam curah hujan tinggi, akan mempercepat perkembangbiakan pada cacing (Muhammad et al., 2017).

Cacingan merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat seperti *fasciolosis* terjadi di seluruh dunia termasuk Indonesia, angka prevalensi *fasciolosis* yang menyerang sapi di dunia pada tahun 2000 hingga 2015 berkisar 0,71% sampai 86,0% (Pratama et al., 2021). *Fasciolosis* berdampak pada morbiditas dan mortalitas pada sapi meliputi penurunan berat badan, anemia dan hiperproteinemia, *fasciolosis* sering dikaitkan dengan kerusakan organ hati yang ditemui di rumah potong hewan, infertilitas, dan bobot anak sapi yang rendah ketika kelahiran (Alemneh & Ayelign, 2018)

Penyakit cacing hati (*fasciolosis*) dapat mengganggu pertumbuhan ternak dan manusia juga dapat terjangkit penyakit cacing hati karena masih banyak masyarakat yang sering mengonsumsi daging setengah matang dan memiliki sifat yang *zoonosis* di berbagai penjuru dunia, sehingga ini telah dimasukkan ke dalam daftar penyakit-parasit paling penting di dunia. *Fasciolosis* dapat

menginfeksi secara akut, subakut dan kronis. Infeksi akut disebabkan adanya migrasi cacing mudah dalam jaringan hati yang menyebabkan kerusakan jaringan hati. Subakut tidak memperlihatkan gejala sama sekali, tetapi dapat menyebabkan kematian mendadak. Bentuk kronis terjadi saat cacing mencapai dewasa 4-5 bulan setelah infeksi dengan gejala anemia (Wariata et al., 2019).

Pengobatan infeksi cacing menggunakan obat cacing, *albendazole* bisa menjadi pilihan untuk obat cacing. Obat *albendazole* bisa digunakan untuk mengobati infeksi cacing hati, tetapi dapat menimbulkan efek samping berupa nyeri ulu hati, diare, sakit kepala, mual, lemah (Badrudin 2019). Indonesia banyak macam – macam obat tradisional yang murni maupun obat kimia yang digunakan sebagai obat cacingan. Masyarakat pedesaan yang menjadi sasaran utama penyakit *fasciolosis*, sebagian besar dari mereka lebih memilih menggunakan obat – obat tradisional, selain murah dan mudah didapat di mana – mana, dan diresepkan secara turun meurun walaupun manfaatnya belum dapat dibuktikan secara ilmiah (Rofi', 2019).

Beberapa tanaman tradisional yang potensial untuk mengobati cacingan adalah tanaman jambu biji (*Psidium guajava L.*), terutama pada bagian daunnya. Daunnya dimanfaatkan untuk pengobatan dan daun jambu biji (*Psidium guajava L.*) mengandung senyawa – senyawa aktif saponin, terpenoid, tanin, alkaloid, flavonoid yang terkandung dalam daun jambu biji mempunyai aktifitas antelmintik, karena dapat menyebabkan denaturasi protein dalam tubuh cacing (Satiyarti et al., 2019). Daun salam (*Eugenia polyantha Wight*) mengandung senyawa – senyawa aktif flavonoid, tanin, saponin, minyak atsiri dapat di gunakan sebagai antihelmintik (Harismah & Chusniatun, 2016). Pada daun cengkeh

(*Syzygium aromaticum*) mengandung senyawa saponin, alkaloid, flavonoid dan tanin yang memiliki sifat antihelmintik (Talahatu & Papilaya, 2015).

Fasciola hepatica merupakan cacing parasit yang berada pada sapi. Cacing *Fasciola hepatica* berbentuk seperti daun, pipih meleber dan lebih melebar ke anterior berakhir dengan tonjolan berbentuk conus, *Fasciola sp* mengalami mata rantai siklus perkembangan atau stadium dalam siklus hidupnya sampai keseluruhan empedu (Pramu et al., 2020). Pada penelitian ini menggunakan cacing *Fasciola hepatica* sebagai hewan uji pada penelitian ini dengan metode menserasi.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana optimalisasi ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava L.*), daun salam (*Eugenia polyantha Wight*), dan daun cengkeh (*Syzygium aromaticum*) terhadap waktu kematian cacing *Fasciola hepatica* secara *in vitro*?

1.3 Batasan Masalah

1. Peneliti menganalisis daya optimal ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava L.*), daun salam (*Eugenia polyantha Wight*), dan daun cengkeh (*Syzygium aromaticum*) terhadap waktu kematian cacing *Fasciola hepatica*
2. Pengambilan bahan uji cacing *Fasciola hepatica* di rumah potong hewan pegiringan Surabaya.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui daya optimal ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava L.*), daun salam (*Eugenia polyantha Wight*), dan daun cengkeh (*Syzygium aromaticum*) terhadap waktu kematian cacing *Fasciola hepatica* secara *in vitro*.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisa pemberian ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava L.*) pada konsentrasi 20%, 40%, 60%, dan 80% terhadap waktu kematian cacing *Fasciola hepatica*.
2. Menganalisa pemberian ekstrak daun salam (*Eugenia polyantha Wight*) pada konsentrasi 20%, 40%, 60%, dan 80% terhadap waktu kematian cacing *Fasciola hepatica*.
3. Menganalisa pemberian ekstrak daun cengkeh (*Syzygium aromaticum*) pada konsentrasi 20%, 40%, 60%, dan 80% terhadap waktu kematian cacing *Fasciola hepatica*.
4. Mengetahui daya hambat yang optimum terhadap kematian cacing *Fasciola hepatica* setelah pemberian ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava L.*), daun salam (*Eugenia polyantha Wight*), daun cengkeh (*Syzygium aromaticum*) pada konsentrasi 20%, 40%, 60%, 80% dengan waktu yang telah di tentukan yaitu 20 menit, 50 menit, 80 menit, 110 menit, 140 menit, dan 170 menit.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Peneliti

Adanya penelitian ini dapat memberikan informasi wawasan tentang daya optimal ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava L.*), daun salam (*Eugenia polyantha Wight*), daun cengkeh (*Syzygium aromaticum*) sebagai anthelmintik terhadap waktu kematian cacing *Fasciola hepatica*.

1.5.2 Bagi Pembaca

Memberikan informasi bahwa pemberian ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava L.*), daun salam (*Eugenia polyantha Wight*), daun cengkeh (*Syzygium aromaticum*) memiliki daya optimal terhadap kematian cacing *Fasciola hepatica*.