

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ascaridia galli merupakan jenis cacing nematoda parasitik berukuran paling besar di antara jenis cacing lain yang menjadikan unggas khususnya ayam sebagai inang spesifiknya. Parasit ini umumnya hidup di usus kecil ayam dan menyebabkan penyakit ascaridiasis baik pada unggas domestik maupun liar di seluruh dunia (Prastowo dan Ariyadi, 2015). Ascaridiasis dapat menyebabkan penurunan produksi telur, tingkat pertumbuhan ayam, dan kerugian ekonomi bagi industri peternakan ayam.

Ayam yang menderita ascaridiasis akan mengalami perdarahan kronis karena larva *A. galli* menyebabkan kerusakan gastrointestinal ketika bermigrasi (Coles, 1987). Migrasi ini terjadi di lumen mukosa usus dan luka yang disebabkan akan mempengaruhi profil hematologis ayam seperti penurunan jumlah eritrosit, dan kenaikan nilai absolut sel eosinofil (Prastowo dan Ariyadi, 2015).

Selain luka akibat migrasi cacing, infeksi telur juga akan berpengaruh terhadap profil hematologis ayam, khususnya leukosit sebagai bagian dari sistem kekebalan tubuh dalam melawan berbagai penyakit infeksi. Profil hematologis sangat penting untuk mengetahui kondisi ayam broiler setelah terinfeksi *A. galli*, oleh sebab itu diperlukan suatu zat atau suplemen yang dapat meningkatkan produksi maupun fungsi darah ayam pada sistem kekebalan tubuh, proses hemostasis, maupun proses pengangkutan gas.

Tanaman kelor (*Moringa oleifera* L.) dan Rumput mutiara (*Hedyotis corymbosa* (L.) Lam.) adalah tanaman multimanfaat. Setiap bagian dari tumbuhan kelor dapat digunakan dalam berbagai keperluan, khususnya sebagai tanaman obat dan sumber nutrisi alternatif. Daun kelor telah terbukti memiliki kandungan-kandungan seperti tanin dan saponin yang dapat berperan sebagai antelmintik, memiliki sifat ovicidal dalam mematikan telur cacing, dan berperan sebagai immunostimulator (Syukron *et al.*, 2014; Tayo *et al.*, 2014; Ari-egoro *et al.*, 2019). Sama halnya dengan rumput mutiara, di mana Maji *et al.* (2011) membuktikan bahwa ekstrak rumput mutiara mampu menyebabkan efek paralisis dan kematian

lebih cepat daripada obat cacing *Piperazine* pada cacing *Tubifex tubifex*. Sementara Soemardji *et al.*, (2015) menyatakan bahwa rumput mutiara dapat berperan dalam meningkatkan aktivitas fagositosis makrofag dan proliferasi limfosit. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dan dosis optimal ekstrak daun kelor dan rumput mutiara terhadap profil hematologis ayam broiler yang diinfeksi telur *Ascaridia galli*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1) Apakah terdapat pengaruh ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera* L.) dan rumput mutiara (*Hedyotis corymbosa* (L.) Lam.) terhadap infeksi *Ascaridia galli* pada ayam broiler?
- 2) Apakah terdapat pengaruh ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera* L.) dan rumput mutiara (*Hedyotis corymbosa* (L.) Lam.) terhadap profil hematologis ayam setelah ayam diinfeksi *Ascaridia galli*?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dan dosis optimal dari ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera* L.) dan rumput mutiara (*Hedyotis corymbosa* (L.) Lam.) yang mampu meningkatkan respon hematologis ayam broiler yang diinfeksi telur *Ascaridia galli*.

D. Manfaat Penelitian

Diharapkan dengan dilakukannya penelitian ini, data yang diperoleh dapat menjadi landasan penggunaan daun kelor (*Moringa oleifera* L.) dan rumput mutiara (*Hedyotis corymbosa* (L.) Lam.) sebagai suplemen immunostimulator maupun obat terhadap infeksi *Ascaridia galli* pada unggas.