

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infeksi cacing merupakan salah satu infeksi yang paling umum terbesar didunia yang berhubungan dengan kondisi sosial ekonomi masyarakat (1). Di negara-negara berkembang termasuk Indonesia di perkirakan lebih dari 60 % anak-anak menderita infeksi cacing, diantaranya yaitu askariasis. Askariasis adalah infeksi yang disebabkan oleh *Ascaris lumbricoides*, yang merupakan nematode usus besar (1,2).

Siklus hidup *Ascaris lumbricoides* di mulai sejak dikeluarkannya telur oleh cacing betina di usus halus dan kemudian dikeluarkan melalui feses. Embrio akan berubah menjadi larva yang infeksi di tanah panas dan lembab (\pm 3 minggu). Apabila telur yang infeksi tertelan oleh manusia, larva akan keluar dari duodenum dan kemudian menuju vena dan pembuluh limfe menuju paru-paru yang menyebabkan udem paru yang disebut *Pneumonitis ascaris*. Pada keadaan tertentu cacing dewasa akan bermigrasi ke bronkus, apendiks, atau saluran empedu yang dapat menyebabkan penyumbatan pada saluran-saluran tersebut (3).

Anthelmintik atau obat cacing adalah obat-obat yang dapat memusnahkan cacing dalam tubuh manusia dan hewan. Obat-obat tersebut dapat bekerja lokal (menghalau cacing dari saluran cerna) ataupun sistemik (membasmi cacing dari dan

larva dalam organ dan jaringan). Obat-obat cacing yang sering digunakan secara klinis antara lain mebendazole, piperazin, dan pirantel pamoat (1).

Selain obat sintetis terdapat beberapa tumbuhan yang diduga dapat memiliki aktivitas terhadap cacing, dan sering digunakan oleh masyarakat sebagai obat tradisional di antaranya buah nenas muda, biji waluh, biji ketimun, bratawali, kelapa, buah pinang, buah wudani, rimpang temu giring, dan herba putri malu. (4,5,6). Buah nenas (*Ananas comosus* (L.) Meer.) selain berkhasiat sebagai obat cacing juga sering digunakan oleh masyarakat untuk penyembuhan penyakit radang tenggorokan, beriberi, menurunkan berat badan, masalah pencernaan, luka bakar, gatal dan bisul, ketombe, peradangan kulit, sembelit, peluruh kencing (diuretik), membersihkan jaringan kulit yang mati, dan menghambat penggumpalan trombosit (6).

Sampai saat ini penelitian khasiat buah nenas sebagai obat cacing (Anthelmintika) belum banyak dilakukan, untuk itu pada penelitian ini telah dilakukan pengujian aktivitas anthelmintika ekstrak air buah nenas pada cacing gelang babi secara *In vitro*.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah yang dapat diidentifikasi adalah:

- a. Apakah ekstrak air buah nenas mempunyai aktivitas anthelmintik terhadap cacing gelang babi (*A. suum*) ?
- b. Apakah ekstrak air buah nenas dapat mematikan cacing dengan cara menghambat siklus hidup ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui:

- a. Aktivitas anthelmintik ekstrak air buah nenas terhadap cacing gelang babi (*A. suum*)
- b. Untuk mengetahui daya bunuh ekstrak air buah nenas terhadap cacing melalui penghambatan siklus hidup cacing gelang babi (*Ascaris suum*)

1.4 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan landasan ilmiah dalam pengemabangan buah nenas sebagai obat alternatif untuk pengobatan penyakit cacing, dapat memperkuat bukti empiris terhadap penggunaan buah nenas sebagai anthelmintik, dan memberikan informasi bagi masyarakat tentang aktivitas anthelmintik dari ekstrak air buah nenas (*Ananas comosus* (L). Merr).