

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infeksi cacing merupakan masalah kesehatan masyarakat yang kurang mendapat perhatian serius dan seringkali diabaikan. Hal ini menimbulkan perhatian cukup besar bahwa infeksi cacing merupakan masalah kesehatan masyarakat yang dinilai perlu untuk diperhatikan, terutama untuk anak-anak sudah diketahui tersedianya pengobatan yang sederhana, aman, murah dan efektif menyebabkan terjadinya inisiatif secara global. Pada tahun 2001, *World Health Assembly* memutuskan sebuah resolusi yang mendesak negara anggotanya untuk mengendalikan kesakitan dan infeksi ini melalui pemberian obat cacing (antihelmintik) secara luas pada anak-anak usia sekolah di negara berkembang (WHO, 2002).

Menurut WHO tahun 2006 menyebutkan bahwa dibandingkan *Soil Transmitted Helminths* (STH) yang lain *Ascariasis lumbricoides* menginfeksi dengan jumlah yang lebih banyak yakni 1.221 juta orang di dunia. Sehingga dipelukan perhatian baik dari pencegahan maupun penanggulangannya. Menurut Elmi *et al* (2004) dalam Oktavianto (2009), pada penelitian epidemiologi yang telah dilakukan hampir di seluruh Indonesia, terutama pada anak-anak umumnya didapatkan angka prevalensi tinggi dan bervariasi. Prevalensi askariasis di berbagai propinsi antara lain DKI Jakarta 4-91%, Jawa Barat 20-90%, Yogyakarta 12-85%, Jawa timur 16-74%, Bali 40-95%, NTT 10-75%, Sumatra Utara 46-75%, Sumatra Barat 2-71%, Sumatra Selatan 51-78%, Sulawesi Utara 30-72% (Oktavianto, 2009)

Infeksi askaris dalam jumlah besar sangat merugikan manusia. Pada stadium larva dapat menyebabkan gejala ringan di hati, dan larva di paru-paru menyebabkan *pneumonia ascariasis* yang menimbulkan gejala *sindroma loeffler*. Askaris berat pada anak menyebabkan gangguan penyerapan makanan (*malabsorbtion*) yang berlanjut menjadi penyakit kurang gizi, sedangkan gangguan karena cacing dewasa pada orang dewasa merupakan gejala gangguan usus seperti mual, nafsu makan berkurang, diare atau konstipasi. Infeksi berat askariasis menyebabkan terjadinya *ileus obstructivus* yang mempengaruhi kesehatan fisik dan produktifitas kerja (Pratama, 2010).

Dari penjelasan diatas sangat diperlukan untuk pemberantasan larva maupun cacing dewasa. Askariasis dapat diobati dengan menggunakan obat cacing. Obat cacing yang menjadi pilihan terhadap askariasis adalah Pirantel pamoat yang merupakan obat dosis tunggal dan merupakan lini pertama dalam terapi infeksi cacing. Namun, obat tersebut memiliki efek samping berupa gangguan saluran pencernaan seperti sakit perut dan diare serta dikontraindikasikan pada wanita hamil karena memiliki efek teratogen. Beberapa kekurangan pada obat-obat antihelmintik di atas adalah harganya yang relatif mahal (Pratama, 2010).

Oleh karena itu perlu dicari alternatif lain yang dapat menekan pencegahan penyakit askariasis ini dengan bahan-bahan alami yang mudah didapat yang lebih aman sebagai obat untuk meminimalisir efek samping dan meringankan jangkauan harga obat yang cukup mahal. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Priska (2012) dan Rahmalia (2010) telah dibuktikan daya bahwa zat aktif berupa tannin dan flavonoid memiliki daya antihelmintik.

Daun pepaya (*Carica papaya*, L.) diketahui memiliki zat aktif seperti tannin dan flavonoid. Kandungan zat aktif seperti tannin pada daun pepaya lebih banyak dibandingkan akar dan batang (Bamisaye *et al.*, 2013). Oleh karena itu

dekok digunakan sebagai metode dalam penelitian ini karena sifat zat aktif seperti tannin yang didapati cukup banyak pada daun pepaya dan lebih mudah terlarut dalam air. Zat seperti senyawa flavonoid dan tannin merupakan kandungan kimia yang dapat mempercepat antihelmintik (Rahmalia, 2010).

Penelitian menggunakan *Ascaris suum* sebagai model untuk *Ascaris lumbricoides* sudah banyak dilakukan. Hal ini disebabkan karena lebih mudah untuk mendapatkan spesies *Ascaris suum* karena secara etis tidak memungkinkan untuk mendapatkan *Ascaris lumbricoides* dalam keadaan hidup. Kedua cacing ini tidak ada perbedaan fisiologi, berasal dari genus yang sama yaitu *Ascaridida* yang juga menunjukkan bahwa *Ascaris suum* dapat dilakukan penelitian dengan metode *in vitro* (Brownell dan Nelson, 2005). Berdasarkan latar belakang diatas, perlu dilakukan penelitian untuk membuktikan daya dekok daun pepaya (*Carica papaya*, L.) sebagai antihelmintik terhadap *Ascaris suum* dengan metode *in vitro*.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah dekok daun pepaya (*Carica papaya*, L.) memiliki efek antihelmintik terhadap *Ascaris suum* secara *in vitro*?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk membuktikan daya anti helmintik dekok daun pepaya (*Carica papaya*, L.) terhadap *Ascaris suum*.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk menentukan LC₁₀₀ jumlah *Ascaris suum* yang mati pada tiap konsentrasinya dekok daun pepaya (*Carica papaya*, L.) (*Lethal Concentration* 100).

2. Untuk menentukan jumlah *Ascaris suum* yang mati pada tiap waktu dari dekok daun pepaya (*Carica papaya*, L.) (*Lethal Time* 100).

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademik

1. Sebagai dasar penelitian lebih lanjut tentang manfaat dekok daun pepaya (*Carica papaya*, L.) terhadap *Ascaris suum*.
2. Menambah informasi peluang pengembangan dekok daun pepaya (*Carica papaya*, L.) sebagai antihelmintik.

1.4.2 Manfaat untuk Masyarakat

1. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang daun pepaya (*Carica papaya*, L.) sebagai antihelmintik terhadap askariasis untuk peningkatan kesehatan masyarakat.
2. Memberdayakan tanaman-tanaman tradisional yang ada di Indonesia sebagai tanaman yang bermanfaat untuk kesehatan.