

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagai negara tropis, Indonesia sangat rentan akan adanya penyakit infeksi, salah satunya adalah infeksi yang disebabkan oleh cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*). Cacing gelang ini bersifat kosmopolit dengan prevalensi tinggi yaitu antara 60-90% di Indonesia. (Onggowaluyo, 2002)

Pada umumnya orang yang terkena infeksi tidak menunjukkan gejala, tetapi ada bukti bahwa *Ascaris* menyebabkan masalah gizi yang menghambat pertumbuhan anak. Penderita adakalanya menunjukkan gejala demam, urtikaria, malaise, kolik usus, mual, muntah, diare dan gangguan saraf sentral. (Zaman, Keong, Rukmono, Oemijati, Pribadi, 1988). Penelitian terakhir mengindikasikan bahwa infeksi *Ascaris lumbricoides* dapat mengganggu perkembangan kognitif pada anak-anak usia sekolah. (Donald, Bundy, DeSilva, 2002)

Dengan semakin berkembangnya ilmu pengetahuan, dewasa ini pengobatan terhadap cacing gelang telah mengalami kemajuan pesat. Obat-obatan modern telah banyak beredar di masyarakat namun tidak menutup kemungkinan penggunaan obat tradisional sebagai obat alternatif.

Di Indonesia sejak dahulu sudah dikenal ada beberapa jenis tanaman, yang oleh masyarakat digunakan sebagai obat cacing diantaranya: Daun sendok, Delima putih, Biji Pinang, Temu Giring, dan masih banyak lagi. (Seno, 1997). Penggunaan tanaman ini sebagai obat cacing belum dibuktikan secara pasti dengan penelitian ilmiah. Penggunaannya hanya berdasarkan informasi turun temurun dari nenek moyang, oleh karena itu, penulis tertarik untuk meneliti salah satu tanaman tersebut yaitu daun sendok sebagai obat anti cacing.

1.2 Identifikasi Masalah

Apakah daun sendok berefek antelmintik terhadap *Ascaris* ?

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud penelitian: Daun sendok dapat digunakan sebagai obat alternatif anti cacing bila telah terbukti khasiatnya.

1.3.2 Tujuan penelitian : Untuk mengetahui apakah daun sendok berefek antelmintik terhadap *Ascaris*.

1.4 Kegunaan Penelitian

1.4.1 Kegunaan praktis : Mencari obat alternatif terhadap *Ascaris*

1.4.2 Kegunaan akademis: Memperluas cakrawala pengetahuan obat khususnya tanaman obat asli Indonesia.

1.5 Kerangka Pemikiran

Daun sendok mengandung plantagin, aukubin, asam ursolik, beta sitosterol, n-hentriakontan, dan *plantagluside* yang terdiri dari metil D-galakturonat, D-galaktosa, L-arabinosa dan L-rhamnosa, tannin, kalium, dan vitamin.

(Dalimarta, 2000)

Tannin merupakan astrigent alami yang berasal dari tumbuhan, bekerja dengan cara mepresipitasikan protein pada permukaan sel. (Goodman & Gilman, 1970).

Cacing mempunyai kutikulum tebal yang berdampingan dengan hipodermis. Kutikulum terdiri dari kolagen, sedikit karbohidrat dan lemak. (Fraust, 1970). Tannin yang berasal dari daun sendok yang ada dalam media diluar cacing akan merusak kutikula yang merupakan komponen kerangka hidrostatik sehingga cacing akan paralisis kemudian mati. (Shimidt, Roberts, 1985)

1.6. Metode Penelitian

Penelitian ini bersifat eksperimental sungguhan memakai rancangan percobaan acak lengkap (RAL) bersifat komparatif. Data yang diukur

adalah jumlah cacing hidup, paralisis, mati. Analisis data memakai statistik non parametrik Chi Kuadrat.

1.7 Lokasi dan Waktu

Lokasi : Laboratorium Farmakologi & Mikrobiologi FK UKM

Kampus Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha

Waktu : Januari sampai Juni 2004