

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ascariasis atau infeksi cacing gelang merupakan salah satu infeksi cacing yang paling umum pada manusia. Ascariasis ditemukan di seluruh dunia dan terutama di daerah tropis dengan sanitasi yang buruk.

Diperkirakan bahwa lebih dari 600 juta kasus di dunia. Di Afrika diperkirakan prevalensi infeksi ini mencapai 95%, di Amerika Tengah dan Selatan berkisar 45%, di Amerika Serikat prevalensinya pada anak-anak mencapai 20-67%. Sementara itu di Indonesia, penyakit ini ditemukan kosmopolit dengan angka kejadian infeksi ini masih sangat tinggi yaitu mencapai 60-90%, dimana hampir semua anak yang berusia 1-10 tahun terinfeksi ascariasis, sedangkan di Jakarta diperkirakan 60% orang dewasa terinfeksi (Rampengan & Laurentz, 1993). Di negeri yang sudah maju, prevalensi infeksi ini sangat rendah, misalnya di Eropa Barat hanya 10% dan Skandinavia 3%.

Infeksi cacing yang sering menyerang manusia seperti infeksi cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*), cacing kremi (*Oxyuris vermicularis*), cacing pita (*Taenia solium/Taenia saginata*), dan cacing tambang (*Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*). Infeksi cacing ini pada umumnya terjadi akibat memakan makanan dan minuman yang terkontaminasi telur cacing yang infeksiif. Seekor *Ascaris* betina dapat bertelur hingga 200.000 butir sehari, hal ini yang menyebabkan ascariasis sukar untuk dikendalikan.

Infeksi cacing tidak selalu menimpa anak-anak. Siapapun bisa terinfeksi bila pola hidupnya kurang higienis dan tinggal di lingkungan yang kesadaran akan kebersihan masih rendah, misalnya pemakaian tinja sebagai pupuk, makanan dan minuman yang terkontaminasi kotoran dan buang air besar di tanah atau sungai.

Untuk mengusir cacing yang ada pada saluran cerna kita, biasanya digunakan obat antelmintik. Namun perlu diingat pula bahwa obat-obat kimia tersebut mempunyai efek samping yang dapat membahayakan kita sendiri, oleh

karena itu perlu dipikirkan pengobatan alternatif lain yang lebih aman dan ekonomis, yakni dengan memanfaatkan tanaman berkhasiat obat. Saat ini telah diketahui banyak tumbuhan obat yang pernah dan masih digunakan secara tradisional sebagai obat anticacing di Afrika, Asia, Amerika Latin dan juga Indonesia.

Untuk mendukung data empiris, uji khasiat secara ilmiah dilakukan untuk membuktikan khasiatnya. Diantara sekian banyak tanaman obat yang ada, kali ini rimpang temu hitam yang akan diuji efek antelmintiknya terhadap *Ascaris suum* in vitro.

1.2. Identifikasi Masalah

Apakah rimpang temu hitam berefek antelmintik terhadap *Ascaris*.

1.3. Maksud dan Tujuan

Ingin mengetahui apakah rimpang temu hitam berefek antelmintik terhadap *Ascaris*.

1.4. Kegunaan Penelitian

Mencari alternatif pengobatan ascariasis yang lebih aman dan ekonomis dalam bidang farmakologi kedokteran dengan menggunakan temu hitam yang selama ini hanya digunakan sebagai obat tradisional.

1.5. Kerangka Pemikiran

Zat aktif yang ada pada temu hitam ini adalah minyak atsiri, monoterpena dan sesquiterpena yang mempunyai efek antelmintik dengan mengantagonis asetilkolin dan menekan kontraksi otot sehingga terjadi paralisis dan akhirnya cacing mati. Maka cacing mudah dikeluarkan oleh peristaltik usus hospes (Lucie Widowati, 2002).

Hipotesis Penelitian : Rimpang temu hitam berefek antelmintik terhadap *Ascaris*.

1.6. Metode Penelitian

Penelitian ini bersifat prospektif eksperimental sungguhan, memakai rancangan percobaan acak lengkap (RAL), bersifat komparatif.

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

1.7. Lokasi dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Farmakologi, Laboratorium Komputer – GAP lantai 3, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha, Bandung pada bulan Februari - Juni 2002.