PENDAHULUAN

Sampai saat ini bangsa Indonesia dihadapkan dengan berbagai masalah, antara lain penyakit infeksi yang masih banyak diderita dan itu semua karena kurangnya kesadaran masyarakat untuk menjaga kebersihan dan sanitasi lingkungan sehingga memberikan dampak negatif yang sangat merugikan. Contoh kecil di masyarakat, kontak langsung dengan suatu sumber penyakit masih merupakan hal yang biasa sehingga besar kemungkinan terjangkit infeksi, misalnya infeksi yang disebabkan oleh cacing ⁽¹⁾.

Infeksi cacing merupakan penyakit yang paling umum tersebar menjangkiti lebih dari 2 miliar manusia di seluruh dunia yang berhubungan dengan kondisi sosial ekonomi masyarakat. Pada umumnya, cacing jarang menimbulkan penyakit serius, tetapi dapat menyebabkan gangguan kesehatan kronis yang merupakan suatu faktor ekonomis sangat penting. Di negara-negara berkembang termasuk Indonesia, penyakit cacing adalah penyakit rakyat umum yang sama pentingnya dengan malaria atau TB (Tuberkulosis). Infeksinya pun dapat terjadi simultan oleh beberapa jenis cacing sekaligus (1, 2).

Diperkirakan bahwa lebih dari 60% anak-anak di Indonesia menderita suatu infeksi cacing. Askaris adalah infeksi yang disebabkan oleh *Ascaris lumbricoides* atau cacing gelang. Askaris memiliki prevalensi yang sangat tinggi di Indonesia. Hal ini disebabkan oleh iklim yang sesuai dengan perkembangan telur dan

larvanya. Di Indonesia prevalensi askariasis sebesar 60-90% dan paling banyak diderita oleh balita dan anak usia sekolah dasar ^(1, 2).

Upaya pengobatan untuk membasmi cacingan secara klinik sudah banyak digunakan obat sintetik seperti pirantel pamoat yang sangat efektif membunuh cacing-cacing yang berada di saluran pencernaan. Obat cacing tersebut dikenal dengan istilah anthelmintik.

Anthelmintik atau obat cacing ialah obat yang digunakan untuk memberantas atau mengurangi cacing dalam lumen usus atau jaringan tubuh. Kebanyakan obat cacing efektif terhadap satu macam cacing, sehingga diperlukan diagnosis tepat sebelum menggunakan obat tertentu. Anthelmintik dapat bekerja lokal (menghalau cacing dengan saluran cerna) ataupun sistemik (membasmi cacing dan larva dalam jaringan). Obat-obat cacing yang efektif terhadap golongan nematoda, seperti mebendazol, piperazin, dan pirantel pamoat hanya efektif terhadap cacing dewasanya atau pada telurnya saja, namun tidak efektif terhadap dua-duanya. Disamping aktivitasnya sebagai anthelmintik ditemukan ternyata obat tersebut menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan seperti muntah dan diare ⁽³⁾. Diperlukan alternatif terapi untuk dapat meminimalisir terjadinya efek samping.

Sebagai alternatif masyarakat indonesia mengenal dan menggunakan tanaman berkhasiat obat sebagai salah satu upaya penanggulangan masalah kesehatan yang dihadapi yang disebut dengan obat tradisional. Penggunaan obat tradisional semakin meningkat, karena efek samping yang ditimbulkan relatif lebih kecil dibandingkan dengan obat-obat dari bahan kimia atau sintetis ⁽⁴⁾.

Rimpang bangle (*Zingiber purpureum* Roscoe.) banyak ditanam oleh penduduk terutama warga pedesaan. Secara empiris rimpang bangle (*Zingiber purpureum* Roscoe.) digunakan oleh masyarakat sebagai obat cacingan. Kandungan kimia rimpang bangle diantaranya minyak atsiri (sineol, pinen), damar dan pati ⁽⁵⁾. Penelitian ini dilakukan untuk membuktikan aktivitas anthelmintik dari ekstrak rimpang bangle (*Zingiber purpureum* Roscoe.) pada cacing gelang babi secara *in vitro*.

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut : apakah ekstrak rimpang bangle (*Zingiber purpureum* Roscoe.) memiliki aktivitas anthelmintik terhadap cacing babi (*Ascaris suum*) secara *in vitro*, konsentrasi ekstrak rimpang bangle (*Zingiber purpureum* Roscoe.) yang efektif sebagai aktivitas anthelmintik terhadap cacing babi secara *in vitro*, bagaimana perbandingan khasiat anthelmintik ekstrak rimpang bangle dengan obat sintetik yang ada di pasaran.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas anthelmintik ekstrak rimpang bangle (*Zingiber purpureum* Roscoe.) terhadap cacing babi (*Ascaris suum*) secara *in vitro*, mengetahui konsentrasi efektif ekstrak rimpang bangle sebagai anthelmintik, dan mengetahui perbandingan khasiat anthelmintik antara ekstrak rimpang bangle dengan obat sintetik yang ada di pasaran.

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan landasan ilmiah dalam pengembangan rimpang bangle sebagai obat alternatif untuk pengobatan penyakit cacing, dapat memperkuat bukti empiris terhadap penggunaan rimpang bangle sebagai anthelmintik, juga memberikan informasi bagi masyarakat tentang

aktivitas anthelmintik dari ekstrak rimpang bangle (*Zingiber purpureum* Roscoe.).

