

INTISARI

Prevalensi infeksi *Ascaris lumbricoides* di Indonesia masih cukup tinggi, yaitu 89 %. Pemberantasan askariasis telah banyak dilakukan dengan obat-obat modern, namun karena masalah reinfeksi dan tingkat sosial ekonomi yang rendah mengakibatkan program pemberantasan ini mengalami hambatan.

Tapak liman (*Elephantopus scaber* Linn.) merupakan tumbuhan liar yang telah lama dikenal masyarakat sebagai salah satu obat tradisional yang digunakan untuk mengobati infeksi cacing. Namun pemanfaatannya belum dibuktikan secara pasti dengan penelitian ilmiah. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah infusa daun tapak liman memiliki daya anthelmintika, seberapa besar daya anthelmintikanya dan golongan senyawa apa yang terdapat dalam infusa daun tapak liman.

Penelitian ini dilakukan secara eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah dengan metode rendaman. Penelitian ini menggunakan cacing *Ascaridia galli* betina sebagai model hewan percobaan. *Ascaridia galli* betina dibagi menjadi enam kelompok, yaitu empat kelompok perlakuan infusa daun tapak liman konsentrasi 10 % b/v, 20 % b/v, 30 % b/v dan 40 % b/v; satu kelompok pembanding menggunakan pirantel pamoat 0,236 % b/v dan satu kelompok kontrol menggunakan natrium klorida 0,9 % b/v. Tiap kelompok perlakuan terdiri dari lima pot salep dan ke dalam tiap pot salep dimasukkan cacing *Ascaridia galli* betina sebanyak lima ekor. Pengamatan dilakukan dengan mencatat waktu dan jumlah cacing yang mati setiap dua jam sekali sampai seluruh cacing mati. Data yang diperoleh diuji dengan Anova satu arah taraf kepercayaan 95 %, dilanjutkan *Dunnnett's test* dan *Orthogonal polynomial contrast*. Untuk mengetahui golongan senyawa dalam infusa daun tapak liman dilakukan deteksi secara kromatografi lapis tipis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa infusa daun tapak liman memiliki daya anthelmintika dengan konsentrasi optimum untuk membunuh cacing *Ascaridia galli* sebesar 35,70 % b/v dan rerata waktu kematian seluruh cacing 18,80 jam. Deteksi secara kromatografi lapis tipis menunjukkan bahwa daun tapak liman mengandung senyawa kimia golongan flavonoid, kumarin, dan terpenoid.

ABSTRACT

The prevalence of *Ascaris lumbricoides* infection in Indonesia is still high, i.e. 89 %. The extinction program of ascariasis has many times done, but because reinfection and the low level of economics causes the extinction program hindered.

Prickly leaved elephants foot (*Elephantopus scaber* Linn.) belongs to wild plant which has been long known as one of the traditional medicines to cure ascariasis. However, the usage of this plant has not been proved scientifically. Therefore, this research is done to know whether the infusion of prickly leaved elephants foot has anthelmintic effect, how strong the anthelmintic effect, and what kind phytochemical constituents in it.

This research is done purely experimental with *The Posttest Only Control Group Design*. This research uses female *Ascaridia galli* worms as the model of animal experiment. Female *Ascaridia galli* worms divided into six groups, namely four infusion treatment groups of the prickly leaved elephants foot with concentration 10 % w/v, 20 % w/v, 30 % w/v and 40 % w/v; one group comparative with pyrantel pamoat 0,236 % w/v and one control group with natrium chlorida 0,9 % w/v. Each treatment group consists of five pots and each pots contains five female *Ascaridia galli* worms. The anthelmintic effect test is done by noting the number of the worm dying one each two hours till all worms die. The collected data are processed with Anova one way test with precision degree of 95 %, then continued by *Dunnett's test* and *Orthogonal polynomial contrast*. To know about phytochemical constituents in infusion of prickly leaved elephants foot is done thin layer chromatography detection.

The result of the research shows that the infusion of the prickly leaved elephants foot has anthelmintic effect at concentration 35,70 % w/v and the death time span within 18,80 hours. Detection with thin layer chromatography shows that the infusion of the prickly leaved elephants foot contains flavonoid, coumarin, and terpenoid.