

INTISARI

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 89% penduduk Indonesia khususnya masyarakat di pedesaan masih menderita askariasis. Hal ini disebabkan karena keadaan kesehatan lingkungan yang masih kurang baik, juga tingkat sosial ekonomi yang rendah yang menyebabkan program pengobatan belum berhasil. Untuk pengobatan infeksi cacing, masyarakat lebih memilih tumbuhan obat tradisional seperti mulwo (*Annona reticulata L*) karena relatif lebih murah. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah infusa daun mulwo memiliki daya antihelmintik, seberapa besar daya antihelmintiknya, dan golongan senyawa kimia apa yang ada dalam daun mulwo.

Penelitian ini adalah eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah dengan metode rendaman. Penelitian ini menggunakan model hewan uji berupa cacing *Ascaridia galli* betina yang dibagi dalam tujuh kelompok perlakuan, yaitu satu kelompok perlakuan dengan natrium klorida 0,9% b/v; satu kelompok pembanding dengan piperazin sitrat 0,4% b/v; dan lima kelompok perlakuan dengan infusa daun mulwo konsentrasi 100% b/v; 80% b/v; 60% b/v; 40% b/v; dan 20% b/v. Tiap kelompok terdiri dari tiga cawan petri, dan masing-masing cawan berisi sepuluh ekor cacing. Pengamatan dilakukan setiap dua jam sekali dengan mencatat waktu dan jumlah cacing yang mati sampai seluruh cacing mati. Data yang diperoleh diuji dengan anova satu arah taraf kepercayaan 95% dan Dunnett's and Orthogonal Polynomial Contrast. Uji golongan senyawa kimia dari daun mulwo, menggunakan metode kromatografi lapis tipis (KLT).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa infusa daun mulwo memiliki daya antihelmintik. Konsentrasi optimum yang menyebabkan kematian seluruh cacing yaitu 225,43% b/v dengan rerata waktu kematian seluruh cacing 8,64 jam. Deteksi dengan metode KLT menunjukkan bahwa daun mulwo mengandung senyawa alkaloid, dan flavonoid.

ABSTRACT

Research's data showed that 89% of Indonesian citizen especially they are who live in village still got ascariasis disease. Bad sanitation and the low average of social economic cause it, which caused the failure of medicinal purpose. To cure worm infection, people choose traditional medicine, mulwo's leaf (*Annona reticulata* L). Mulwo's leaf considered cheaper than the modern medicine. Based on the reason, this research was arranged. The research purposes are finding whether the infusion of mulwo's leaf have an anthelmintic system or not, the strength of mulwo's anthelmintic system, and the chemical structure of mulwo's leaf.

The research was a pure experiment, which used complete random design with one direction pattern and soaking method. The tested animal was female's worm, which divided to seven treatments. First treatment used 0,9% b/v sodium chloride; second treatment used 0,4% b/v piperazine citrate as a comparison; third, five treatment used mulwo's leaf infusion which contained 100% b/v, 80% b/v, 60% b/v, 40% b/v, and 20% b/v. Each group consisted of three petri dishes and every dish contained 10 worms. The observation was done per two hours until all worms were dead. The next step made note about its time and how many worms dead. The result data was examined with one direction Anova which is 95 % acceptable, and *Dunnett's* and *Orthogonal polynomial contrast*. To examine the chemical structure of mulwo leaf used Thin Layer Chromatographic method (TLC).

As a result, the research showed that the infusion of mulwo's leaf contained an anthelmintic system. The optimum solution, which caused the death of all worms, is 225,43% b/v with average time 8,64 hours. The detection with Thin Layer Chromatographic showed that mulwo leaf contained at least alkaloid compounds and flavonoid compounds of.