

ABSTRAK

Nama : Nurul Fat'h Annisa
Program Studi : Farmasi
Judul : EFEKTIVITAS ANTHELMINTIK INFUSA DAUN
MANGGA ARUM MANIS (*Mangifera indica* L.)
TERHADAP CACING (*Ascaridia galli*) SECARA
INVITRO

Cacingan adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi cacing dalam tubuh manusia yang ditularkan melalui tanah. Obat cacing atau anthelmintik adalah obat untuk membunuh cacing dalam lumen usus atau jaringan tubuh. Tanaman obat tradisional yaitu mangga arum manis (*Mangifera indica* L.) diduga memiliki potensi antelmintik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antelmintik infusa daun mangga arum manis (*Mangifera indica* L.) pada cacing *Ascaridia galli* secara *in vitro*, mengetahui pengaruh peningkatan konsentrasi infusa, dan menentukan nilai LC50 dan LT50 dari infusa. Konsentrasi infusa yang digunakan yaitu 20, 60, 80 % dengan kontrol negatif (NaCl 0,9%) dan kontrol positif (pirantel pamoat 0,25%). Waktu dan jumlah kematian cacing dicatat dan dianalisis secara statistik menggunakan SPSS *One Way Anova*, *Post hoc* (LSD) dan Probit. Setiap kelompok perlakuan dimasukkan 5 ekor cacing *Ascaridia galli*, kemudian diinkubasi pada suhu 37°C dengan pengulangan sebanyak 3 kali. Pengamatan dilakukan setiap 1 jam sampai semua cacing mati, waktu yang diperlukan untuk mematikan seluruh cacing pada penelitian ini yaitu 35 jam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa infusa daun mangga arumanis (*Mangifera indica* L.) memiliki aktivitas anthelmintik terhadap cacing *Ascaridia galli* secara *in vitro* dengan nilai LC50 47,896 %, dan LT50 12 jam 0 menit 9 detik. Pada konsentrasi infusa 80% memiliki efek anthelmintik yang sebanding dengan kontrol positif. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu daun mangga arumanis memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai obat tradisional antelmintik.

Kata kunci : *Mangifera indica* L, antelmintik, *Ascaridia galli*, infusa daun mangga, *in vitro*

ABSTRACT

Name : Nurul Fat'h Annisa
Study Program : Farmasi
Title : ANTHELMINTIC EFFECTIVENESS OF MANIS MANGO LEAVES (*Mangifera indica* L.) AGAINST WORMS (*Ascaridia galli*) INVITRO

Worms is a disease caused by a worm infection in the human body that is transmitted through soil. Deworming or anthelmintic is a drug to kill worms in the intestinal lumen or body tissue. The traditional medicinal plant, namely the arumanis mango (*Mangifera indica* L.), is thought to have anthelmintic potential. This study aims to determine the anthelmintic activity of arumanis mango leaf infusion (*Mangifera indica* L.). In vitro *Ascaridia galli* worms, to determine the effect of increasing the concentration of infusion, and determine the LC50 and LT50 values from the infusion. The concentrations of infusion used were 20, 60, 80% with negative control (0.9% NaCl) and positive control (pyrantel pamoate 0.25%). Time and number of worm deaths were recorded and statistically analyzed using SPSS One Way Anova, Post hoc (LSD) and Probit. Each treatment group included 5 *Ascaridia galli* worms, then incubated at 37°C with 3 repetitions. Observations were made every 1 hour until all worms died, the time required to kill all worms in this study was 35 hours. The results showed that the leaf infusion of mango arumanis (*Mangifera indica* L.) had anthelmintic activity against *Ascaridia galli* worms in vitro with an LC50 value of 47.896%. and LT50 12 hours 0 minutes 9 seconds. At a concentration of 80% the infusion had an anthelmintic effect comparable to that of the positive control. The conclusion of this research is that the arumanis mango leaves have the potential to be developed as a traditional anthelmintic medicine.

Key words : *Mangifera indica* L, anthelmintic, *Ascaridia galli*, mango leaf infusion, *in vitro*