

## ABSTRAK

Nugroho, Eriansa. 2014. **Uji Daya Antihelmintik Ekstrak Ethanol Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*) Terhadap *Ascaris suum* Secara *In Vitro***. Tugas Akhir, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Dosen pembimbing: (1) dr. Sudjari, DTM&H., Msi., SpParK (2) dr. Djoko Santoso M.Kes., DAHK

Kayu Manis mengandung saponin dan tanin yang merupakan zat yang memiliki sifat antihelmintik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar daya antihelmintik dari ekstrak kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) terhadap cacing *Ascaris suum* secara *in vitro* dan untuk mengetahui *lethal concentration* 100 (LC<sub>100</sub>) serta *lethal time* 100 (LT<sub>100</sub>) dari ekstrak kayu manis (*Cinnamomum burmannii*). Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratoris dengan rancangan *true experimental-post test only control group design*. Subjek dari penelitian ini adalah cacing *Ascaris suum* yang didapat dari Rumah Penyembelihan Hewan Gadang. Penelitian ini menggunakan ekstrak kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) dengan konsentrasi 20%, 25% dan 30% serta PBS 1% sebagai kontrol negatif dan pirantel pamoat 1% sebagai kontrol positif. Pirantel pamoat digunakan sebagai kontrol positif karena merupakan terapi lini pertama dari askariasis itu sendiri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LC<sub>100</sub> dari ekstrak kayu manis adalah sebesar 29,87% sedangkan LT<sub>100</sub> ekstrak kayu manis adalah 9 jam 27 menit. Dapat disimpulkan bahwa ekstrak kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) memiliki daya antihelmintik terhadap cacing *Ascaris suum*.

Kata kunci : saponin, tanin, antihelmintik, ekstrak kayu manis, *Cinnamomum burmannii*, *Ascaris suum*.

## ABSTRACT

Nugroho, Eriansa. 2014. **Anthelmintics Efficacy Test of Cinnamon (*Cinnamomum burmannii*) Ethanol Extract against *Ascaris suum* In Vitro**. Final Assignment, Faculty of Medicine, Brawijaya University. Supervisors: (1) dr. Sudjari, DTM&H., Msi., SpParK (2) dr. Djoko Santoso M.Kes., DAHK

Cinnamon contains saponins and tannins which is a substance that has the properties of anthelmintics. The purpose of this study is to determine how much anthelmintics efficacy of cinnamon extract (*Cinnamomum burmannii*) against *Ascaris suum* *in vitro* and to determine the lethal concentration 100 (LC<sub>100</sub>) and lethal time 100 (LT<sub>100</sub>) of cinnamon extract (*Cinnamomum burmannii*). This study was a laboratory experimental research with *true experimental design-post test only controls group design*. The subject of this study is *Ascaris suum* derived from Gadang Animal Slaughter House. The research was used cinnamon extract (*Cinnamomum burmannii*) with concentration of 20%, 25% and 30% and PBS 1% as a negative control and pyrantel pamoate 1% as a positive control. Pyrantel pamoate is used as a positive control because it is the first-line therapy of ascariasis. The results showed that the LC<sub>100</sub> of cinnamon extract is 29,87% while the LT<sub>100</sub> of cinnamon extract is 9 hours 27 minutes. It can be concluded that the extract of cinnamon (*Cinnamomum burmannii*) has the anthelmintics efficacy against *Ascaris suum*.

Keywords : saponins, tanins, anthelmintics, cinnamon extract, *Cinnamomum burmannii*, *Ascaris suum*

