

## ABSTRAK

Soares, Orvillo, Reginaldo. 2014. **Uji Ekstrak Daun Putri Malu (*Mimosa pudica*) Terhadap Cacing *Ascaris suum* Secara In Vitro**. Tugas Akhir, Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) Prof. Dr. dr. Teguh Wahyu Sardjono DTM&H, MSc. Sp.PaK (2) dr. Sudiarto

Askariasis merupakan salah satu infeksi cacing terbanyak di Indonesia yang disebabkan oleh cacing *Ascaris lumbricoides* yang merupakan nematoda patogen pada usus halus yang dapat menyebabkan malnutrisi, gangguan pertumbuhan, gangguan kognitif, dan obstruksi saluran pencernaan. Dengan adanya efek samping dan harga yang mahal pada obat anthelmintik konvensional, maka perlu dilakukannya evaluasi terhadap tanaman obat sebagai alternatif obat anthelmintik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui daya anthelmintik dari ekstrak daun putri malu (*Mimosa pudica*) terhadap cacing *Ascaris suum* secara *in vitro* dan untuk mengetahui *lethal time* (LT<sub>100</sub>) dan *lethal concentration* (LC<sub>100</sub>) dari ekstrak etanol daun putri malu. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium dengan rancangan penelitian *post test only control group design*. Subjek dari penelitian ini adalah cacing *Ascaris suum* yang didapat dari Rumah Pematangan Hewan Gadang. Penelitian ini menggunakan 5 kelompok perlakuan yaitu NaCl 0,9% sebagai kontrol negatif dan pirantel pamoate 0,25% sebagai kontrol positif serta ekstrak daun putri malu (*Mimosa pudica*) dengan konsentrasi 12,5%, 25%, dan 50%. Data yang diperoleh diuji secara statistik dengan analisis probit untuk mengetahui *lethal concentration* (LC<sub>100</sub>) dan *lethal time* 100 (LT<sub>100</sub>) dari ekstrak etanol daun putri malu (*Mimosa pudica*). Hasil uji normalitas menunjukkan distribusi normal ( $p > 0,05$ ). Hasil analisis probit menunjukkan *lethal concentration* 100 (LC<sub>100</sub>) ekstrak etanol daun putri malu (*Mimosa pudica*) adalah 43,3% sedangkan *lethal time* 100 (LT<sub>100</sub>) pada konsentrasi 50% adalah 11 jam 39 menit. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol daun putri malu (*Mimosa pudica*) memiliki daya antihelmintik terhadap *Ascaris suum* secara *in vitro*.

**Kata kunci** : antihelmintik, *Ascaris suum*, ekstrak, *Mimosa pudica*,

## ABSTRACT

Soares, Orvillo, Reginaldo 2014. **The Efficacy of putri malu Leaf (*Mimosa pudica*) Extract as Anthelmintic againts Roundworm (*Ascaris suum*) *in vitro***, Final Assignment, Bachelor of Medical Study Faculty of Medicine, University of Brawijaya. Advisor commision: Prof. Dr. dr. Teguh Wahyu Sardjono DTM&H, MSc. Sp.ParK (2) dr. Sudiarto

Ascariasis is *one of the most common human helminthic infections* in Indonesia caused by *Ascaris lumbricoides* which is the highly pathogenic nematode parasite of small intestine causing malnutrition, growth and cognitive disorder, and digestive tract obstruction. The presence of adverse effect and high cost of conventional anthelmintic drugs led to the evaluation of medicinal plants as an alternative of anthelmintic drugs. The aim of this study was to investigate the ethanol extract of putri malu leaves (*Mimosa pudica*) as an anthelmintic againts *Ascaris suum in vitro*, and to identify lethal time 100 (LT<sub>100</sub>) and lethal concentration 100 (LC<sub>100</sub>) toward ethanol extract of putri malu leaves (*Mimosa pudica*). This study was an experimental laboratory with post only controlled group design. The research subject was actively living *Ascaris suum*, which were obtained from a slaughter house in Gadang. Samples were divided into five treatment groups, there were negative control (0.9% NaCl), positive control (0,25% pirantel pamoate), and the treatment group with concentration of 12,5%, 25% and 50%, respectively. The data were statistically tested with the probit analysis in order to know lethal concentration 100 (LC<sub>100</sub>) and lethal time 100 (LT<sub>100</sub>) toward ethanol extract of putri malu leaves (*Mimosa pudica*). The result of normality test shown normal distribution ( $p > 0.05$ ). The result of probit analysis shown that the lethal concentration 100 (LC<sub>100</sub>) of ethanol extract of putri malu leaves (*Mimosa pudica*) was 43,3% while the lethal time 100 (LT<sub>100</sub>) in 50% leaves extract was 11 hours 39 minutes. It was concluded that ethanol extract of putri malu leaves (*Mimosa pudica*) has the effect of anthelmintic againts *Ascaris suum in vitro*.

**Keywords:** anthelmintic, *Ascaris suum*, extract, *Mimosa pudica*,