

ABSTRAK

Kecacingan adalah masalah kesehatan yang umum dinegara berkembang, termasuk Indonesia. Anthelmintik adalah obat yang dapat membasmi dan mengurangi kecacingan pada manusia maupun hewan. Untuk itu dapat dijadikan alternatif mengurangi resistensi obat kimia dipasaran. Seperti rimpang kunyit putih (*Curcuma zedoaria* (Berg.) Roscoe) yang memiliki kandungan flavonoid, saponin, tanin, serta alkaloid. Tujuan dalam melakukan penelitian ini yakni agar dapat mengetahui efektivitas anthelmintik alami dari rimpang kunyit putih (*Kaempferia rotunda* L) terhadap waktu kematian cacing *Ascaris suum*. Metode yang diterapkan yakni eksperimental dengan rancangan *post-test only group design*. Hewan uji menggunakan cacing *Ascaris suum*, dan bahan uji menggunakan ekstrak rimpang kunyit putih. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Parasitologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Surabaya pada Maret – Mei 2024, dengan menggunakan 6 kelompok perlakuan yakni NaCl 0,9% untuk *negative control*, pyrantel pamoat 0,25% untuk *positive control*, serta menggunakan ekstrak rimpang kunyit putih 4 konsentrasi 20%, 40%, 60%, dan 80%. Data yang dianalisis dengan melakukan uji *Kolmogorov – Smirnov*, uji *one way Anova*, dan selanjutnya melakukan uji *Post Hoc* guna mengetahui adanya ketidaksamaan pada waktu kematian cacing di tiap konsentrasi serta kontrol. Hasil analisis data, didapatkan rerata waktu kematian cacing *Ascaris suum* yang dikarenakan ekstrak etanol rimpang kunyit putih (*Kaempferia rotunda* L) dengan Konsentrasi 20% memperoleh hasil rerata waktu 154 menit, konsentrasi 40% memperoleh hasil rata-rata waktu 103,25 menit, konsentrasi 60% memperoleh hasil rata-rata waktu 77,5 menit, konsentrasi 80% memperoleh hasil rata-rata waktu 57,25 menit. Dari hasil penelitian maka ditarik kesimpulan bahwa ekstrak rimpang kunyit putih (*Kaempferia rotunda* L) mempunyai efek anthelmintik terhadap cacing *Ascaris suum* secara *in vitro*.

Kata kunci : Anthelmintik, Rimpang kunyit putih, *Ascaris suum*

ABSTRACT

Worms are a common health problem in developing countries, including Indonesia. Anthelmintics are drugs that can eradicate and reduce worms in humans and animals. For this reason, it can be used as an alternative to reduce resistance to chemical drugs on the market. Like the rhizome of white turmeric (*Curcuma zedoaria* (Berg.) Roscoe) which contains flavonoids, saponins, tannins and alkaloids. The aim of conducting this research is to determine the effectiveness of natural anthelmintics from the rhizome of white turmeric (*Kaempferia rotunda* L) on the time of death of the *Ascaris suum* worm. The method applied is experimental with a post – test only group design. The test animals used *Ascaris suum* worms, and the test materials used white turmeric rhizome extract. The research was carried out at the Parasitology Laboratory, Medical Laboratory Technology Department, Health Polytechnic Surabaya in March – May 2024, using 6 treatment groups, namely 0.9% NaCl for the negative control, 0.25% pyrantel pamoate for the positive control, and using 4 concentrations of white turmeric rhizome extract. 20%, 40%, 60%, and 80%. The data were analyzed by carrying out the Kolmogorov – Smirnov test, one way Anova test, and then carrying out a Post Hoc test to determine any differences in the time of death of the worms in each concentration and control. From the results of data analysis, it was found that the average time of death of the *Ascaris suum* worm due to the ethanol extract of white turmeric (*Kaempferia rotunda* L) rhizomes with a concentration of 20% obtained an average time of 154 minutes, a 40% concentration obtained an average time of 103.25 minutes, a 60% concentration obtained an average time of 103.25 minutes. the average time result was 77.5 minutes, 80% concentration resulted in an average time of 57.25 minutes. From the research results, it was concluded that white turmeric (*Kaempferia rotunda* L) rhizome extract has an anthelmintic effect against *Ascaris suum* worms in vitro.

Keywords : Anthelmintic, white turmeric rhizome, *Ascaris suum*