

ABSTRAK

Destikatari, Lovin. 2014. Uji Daya Antihelmintik Ekstrak Etanol Daun Pepaya (*Carica papaya L.*) Terhadap *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,M.Sc,Sp.Par.K (2) Husnul Khotimah, S.Si,M.kes

Infeksi *soil-transmitted helminth* sering menyerang warga pada negara yang sedang berkembang seperti Indonesia. Salah satu cacing dari grup *soil-transmitted helminth* yang paling sering menyerang manusia adalah *Ascaris lumbricoides*. Pengobatan untuk *Ascariasis* saat ini seringkali menyebabkan efek samping pada penggunaannya sehingga perlu ditemukan agen antihelmintik baru dengan efek samping minimal. Sejak lama masyarakat Indonesia sudah menggunakan daun-daunan sebagai obat maupun jamu untuk banyak penyakit, salah satunya yaitu daun pepaya (*Carica papaya L.*). Daun pepaya memiliki kandungan papain, saponin dan flavonoid yang diduga memiliki efek antihelmintik. Penelitian ini bertujuan membuktikan bahwa ekstrak daun pepaya dapat menjadi agen antihelmintik terhadap *Ascaris suum* secara *in vitro*. Penelitian ini menggunakan metode studi eksperimental *post test only control group design*. Sampel dipilih dengan *simple random sampling* dan dibagi menjadi tiga kelompok besar yaitu kelompok “kontrol positif”, kelompok “kontrol negatif” dan kelompok “ekstrak daun pepaya” dengan berbagai macam konsentrasi (12.5%, 25% dan 50%). Ekstrak daun pepaya didapatkan dengan metode ekstraksi maserasi dan dilanjutkan dengan evaporasi dengan pelarut etanol 96%. Berdasarkan analisis regresi linear (simple) didapatkan ekstrak daun pepaya dapat membunuh cacing *Ascaris suum* dengan LC_{100} 41.9% dan LT_{100} dari ekstrak daun pepaya 50% 8 jam. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ekstrak daun pepaya memiliki daya antihelmintik namun lebih rendah dari pada kontrol positif.

Kata Kunci: *Ascaris lumbricoides*, Daun Pepaya, LC_{100} , LT_{100} , pirantel pamoate

ABSTRACT

Destikatari, Lovin. 2014. Efficacy of Papaya Leaves Ethanol Extract (*Carica papaya L.*) as Anthelmintic agent To *Ascaris suum in vitro*. Final Assignment. Physician Education Study Program. Medical Faculty of Brawijaya University. Lecturers: (1) Prof. Dr. dr. Teguh Wahyu Sardjono, DTM&H, M.Sc, Sp.Par.K (2) Husnul Khotimah, S.Si, M.kes.

Soil-transmitted helminth infection often attack people in the developing countries, such as Indonesia, one of the *soil-transmitted helminth* group that most frequently attacking human is *Ascaris lumbricoides*. The current *Ascariasis* medication mostly cause side effect so a new anthelmintic agent that has minimal side effect. Indonesian people has using leaves as a medication for many diseases or as a herb, one of that is “papaya” leaves (*Carica papaya L.*). Papaya leaves has active compound such as papain, saponin and flavonoid that expected as anthelmintic. The aim of this experiment is know that Papaya leaves extract can be anthelmintic agent to *Ascaris suum in vitro*. This research using experimental *post test only control group design*. Sample selected using *simple random sampling* method and divided to three major group that is “Positive control” group, “negative control” group and “papaya leaves extract” group with several concentration (12.5%, 25% and 50%). Papaya leaves extract is obtained by extraction maseration of the papaya leaves followed by evaporation with the solvent of ethanol 96%. Based from simple linear regression analysis, found that papaya leaves extract has anthelmintic effect to *Ascaris suum* with LC_{100} of Papaya leaves extract is 41.9% and LT_{100} of 50% Papaya leaves extract concentration is 8 hour. The conclusion of this research is Papaya leaves extract has an anthelmintic efficacy but the efficacy lower than positive control.

Keyword: *Ascaris lumbricoides*, Papaya Leaves, LC_{100} , LT_{100} , pirantel pamoate