

INTISARI

Askariasis masih merupakan masalah kesehatan yang cukup serius bagi masyarakat Indonesia, terutama bagi masyarakat pedesaan dan daerah perkotaan yang kumuh dan sangat padat. Prevalensi Askariasis masih cukup tinggi, berkisar 60-80%. Hal ini dimungkinkan karena harga obat cacing dirasa mahal dan reinfeksi Askariasis sendiri yang dapat terjadi 3 bulan setelah pengobatan. Untuk itu dirasa perlu mencari obat cacing lain sebagai obat alternatif yang efektif, aman, dan mudah didapat untuk digunakan secara swadaya masyarakat dalam memberantas cacing. Masyarakat Indonesia terutama di pedesaan sampai saat ini masih banyak menggunakan obat tradisional untuk mengobati kecacingan, salah satu diantaranya adalah biji pinang (*Areca catechu* L) dapat dijadikan alternatif pilihan untuk obat cacing.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah perasan biji pinang (*Areca catechu* L) memiliki efek antihelmintik terhadap infeksi *Ascaris*. Sebagai hewan coba digunakan *Ascaridia galli* yang hidup di usus ayam dan mempunyai struktur tubuh sama dengan *Ascaris lumbricoides* yang hidup di usus manusia.

Penelitian ini bersifat eksperimental *in vitro* dengan teknik perendaman terhadap cacing *Ascaridia galli* dengan menggunakan 8 kelompok perlakuan, yaitu 6 kelompok perasan biji pinang (*Areca catechu* L) dengan konsentrasi 5%, 10%, 25%, 50%, 75%, dan 100%, kelompok pembanding menggunakan pirantel pamoat 0,236%, dan kelompok kontrol menggunakan larutan garam fisiologis 0,9%. Tiap kelompok perlakuan berisi 10 ekor cacing. Percobaan diulang 3 kali. Rerata waktu kematian semua cacing tiap kelompok dianalisis secara statistik dengan uji analisis One Way ANOVA dan Probit Analysis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perasan biji pinang dalam konsentrasi 5% sedikit mempunyai efek antihelmintik ($p>0,05$), perasan biji pinang dalam konsentrasi 10% dan 25% mempunyai efek antihelmintik ($p<0,05$) namun tidak lebih efektif dari pirantel pamoat 0,236%. Perasan biji pinang dalam konsentrasi 50%, 75%, dan 100% mempunyai efek antihelmintik yang tidak berbeda secara statistik dengan pirantel pamoat 0,236% ($p<0,05$).

Kata kunci : Antihelmintik, Biji pinang, *Ascaridia galli*

ABSTRACT

Ascariasis is still a serious health problem for Indonesian people, especially for villagers and city community that dense and dirty. Ascariasis prevalence is high enough, rate is 60-80%. This may caused by the price of worm medicine which is expensive and ascariasis reinfection can happen itself 3 months after medication. For that reason need to be look for another worm medicine as an alternative medicine that effective, safe and easy to find to use by people and to kill worms. Indonesian people especially villagers until this time many people still use traditional medicine to cure worm disease, one of them is areca nut (*Areca catechu*, L) can be alternative choice to be worm medicine.

This purpose of this research is to know if areca nut has antihelmintic effect for *Ascaris*. As animal by do use *Ascaridia galli* that live in chicken intestine and has the same structure with *Ascaris limbricoides* that live human intestine.

The design of this study was *in vitro* experimental with soaked technique for *Ascaridia galli* that using 8 intervention groups, which is 6 groups areca nut (*Areca catechu*, L) with 5%, 10%, 25%, 50%, 75%, 100% concentration, compare groups use pirantel pamoat 0,236%, and control group use NaCl liquid 0,9%. Every groups contain 10 worms. The experiment is repeated 3 times. Means time of death every worm is analyzed with one way anova and probit analysis.

This result of research showed that areca nut extract in 5% concentration has a little bit antihelmintic effect ($p>0,05$), areca nut extract in 10% and 25% concentration has an antihelmintic effect ($p<0,05$) but not more effective than pirantel pamoat 0,236%, areca nut extract in 50%, 75%, and 100% concentration have antihelmintic effect that is not different significantly with pirantel pamoat 0,236% ($p<0,05$).

Keyword : Antihelmintik, Areca nut, *Ascaridia galli*