

INTISARI

Penyakit kecacingan di Indonesia merupakan masalah kesehatan yang perlu mendapat perhatian. Prevalensi cacing usus yang ditularkan melalui tanah masih tinggi, yaitu 60 % – 80 % sekitar 40 % – 50 % di antara mereka terinfeksi cacing kait. Saat ini telah banyak produk obat cacing yang dijual bebas di pasaran, namun masyarakat belum menggunakannya secara teratur, hal ini disebabkan harganya yang dirasa terlalu mahal, maka perlu diusahakan pengobatan lain yang relatif aman, murah, dan mudah cara penggunaannya yaitu dengan memanfaatkan tanaman obat berkhasiat dan dalam penelitian ini digunakan tanaman nanas.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui daya anthelmintika perasan buah nanas muda terhadap cacing kait anjing *in vitro* dan untuk mengetahui seberapa besar daya anthelmintiknya. Penelitian ini bersifat eksperimental murni dengan rancangan penelitian *The Posttest Only Control Group Design*

Penelitian pendahuluan dilakukan untuk mengetahui lama hidup cacing diluar tubuh hospes, dengan cara merendam cacing dalam larutan garam fisiologis (NaCl 0,9 %). Tahap selanjutnya yaitu uji daya anthelmintika perasan buah nanas muda. Konsentrasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu 35 %, 45 %, 55 %, 65 % dan 75 %. Perbandingan atau kontrol positif digunakan tablet pirantel pamoat 125 mg generik, dengan konsentrasi 0,025 %; 0,05 %; 0,10 %; 0,15 %; 0,20 % dan 0,25 %. Perlakuan dilakukan dengan merendam 6 ekor cacing pada masing-masing konsentrasi dan percobaan diulangi sebanyak 3 kali. Pengamatan dilakukan dengan menghitung jumlah cacing yang mati pada setiap jam. Data yang didapat dianalisis dengan probit.

Hasil penelitian menunjukkan harga LC_{50} perasan buah nanas muda adalah 44,75 % dan LC_{50} pirantel pamoat adalah 0,04 %. Harga LT_{50} perasan buah nanas muda pada konsentrasi 45 % adalah 4,89 jam (4 jam 53 menit 24 detik) dan LT_{50} pirantel pamoat pada konsentrasi 0,05% adalah 1,09 jam (1 jam 5 menit 24 detik). Hasil tersebut menunjukkan bahwa perasan buah nanas muda mempunyai daya anthelmintika terhadap cacing kait anjing dan besarnya daya anthelmintika perasan buah nanas muda lebih kecil dibandingkan dengan pirantel pamoat yang merupakan zat aktif untuk anthelmintika.

ABSTRACT

In Indonesia, worm diseases are health problems that need concern. Bowels worm prevalence, which is distributed by soil, are still high. More or less 60-80% and about 40-50% of them have been infected by hook worm. There are many worm medicine product which is sold free in the market, however public don't yet use it well because the price is felt to expensive. So it was needed to treat other medication which is safe, cheap and easy to use by utilizing drug plant quality and in this study using pineapple one.

The aim of this study was to observe anthelmintic power whether pineapple fruit squeeze toward dog hookworm in vitro and to observe how strong the anthelmintic power was. This research was included pure experimental using the Posttest Only Control Group Design.

First research to know life times of worm outside of host body, with submerged worm under physiological salt solution (NaCl 0,9%). The next was observation of overripe pineapple squeeze. In this research concentration used were 35%, 45%, 55%, 65% and 75%. Reference or positive control which used was pirantel pamoate 125 mg original, with concentration were 0.025%, 0.05%, 0.10%, 0.15%, 0.20% and 0,25%. Treatment was done by submerged 6 worm tails in the each concentration and it was repeated three times. Result analysis was done by total dead worm accounting every hour. Data which were got, were analyzed by probit.

The results showed that LC_{50} value of overripe pineapple squeeze was 44,75% and LC_{50} value of pirantel pamoate was 0.04%. LT_{50} value of overripe pineapple fruit squeeze at the 45% concentration was 4.89 hours and LT_{50} value of pirantel pamoate at the 0.05% concentration was 1.09 hours. These result showed that overripe pineapple squeeze had anthelmintic power toward dog hookworm and this was less than pirantel pamoate which was active substances for anthelmintic.