

## INTISARI

Insidensi askariasis masih cukup tinggi di Indonesia, terutama di daerah pedesaan (prevalensinya 70% - 90%), dan mengingat akibat yang merugikan bagi penderitanya, baik pada anak-anak maupun orang dewasa, maka telah dilakukan penelitian tentang "Daya Anthelmintika Infusa Akar Pepaya (*Carica papaya* L.) Pada Cacing *Ascaridia galli* In Vitro", dengan tujuan untuk mengetahui apakah infusa dari akar pepaya memiliki daya anthelmintika terhadap cacing *A. galli* in vitro, dan seberapa besar daya anthelmintikanya.

Penelitian dilakukan secara eksperimental murni di laboratorium dengan rancangan penelitian *The Posttest Only Control Group Design*. Penelitian dibagi dalam 3 kelompok perlakuan yaitu 1 kelompok perlakuan dengan infusa akar pepaya, 1 kelompok pembanding menggunakan piperasin sitrat, dan 1 kelompok kontrol menggunakan larutan garam fisiologis. Kelompok perlakuan infusa akar pepaya dan kelompok pembanding piperasin sitrat dibagi dalam berbagai konsentrasi dengan cara pengenceran menggunakan larutan garam fisiologis, sedangkan kelompok kontrol digunakan untuk mengetahui lama hidup cacing di luar tubuh hospesnya. Ke dalam tiap konsentrasi infusa akar pepaya dan larutan piperasin sitrat dimasukkan cacing *A. galli* sebanyak 6 ekor. Pengamatan dilakukan dengan mencatat jumlah cacing yang mati. Kematian cacing ditandai dengan timbulnya kekakuan pada tubuh cacing. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis probit secara aritmetis untuk mengetahui daya anthelmintikanya (LC50) dan untuk mengetahui berapa lama infusa akar pepaya dan larutan piperasin sitrat tersebut dapat menyebabkan kematian 50% hewan uji (LT50).

Dari hasil penelitian didapatkan harga LC50 untuk infusa akar pepaya adalah 46,37% dan piperasin sitrat adalah 0,08%. Pada LC50 masing – masing larutan tersebut diketahui harga LT50 untuk infusa akar pepaya adalah 9,06 jam dan 4,20 jam untuk piperasin sitrat. Besarnya kemampuan dan waktu untuk membunuh 50% cacing *A. galli* pada infusa akar pepaya lebih kecil dibanding larutan piperasin sitrat, hal tersebut karena komponen dalam infusa akar pepaya masih terdiri dari berbagai zat, sedangkan piperasin sitrat merupakan bahan aktif murni untuk anthelmintika.

## ABSTRACT

Ascariasis incidence is still very high in Indonesia, mainly in villages ( its prevalence is about 70% - 90% ), remaind disadvantage effects on the sufferers , both on the children and adults, so there was a research concerning with anthelmintical activity of papayas root (*Carica papaya* L.) infusion in *Ascaridia galli* worms by *in vitro*, with the purpose was to know what infusion of papayas root had an anthelmintical activity to ward in vitro *A. galli* worms, and how big it was.

The research was done in a pure experiment in a laboratories with The Posttest Only Control Group Design research plan. The research was divided in three groups, they were one group with papayas root infusion, one group use piperazine citrate as a reference, and one control group with physiological salt solution. The first and second group were divided in some concentrations by dilution use physiological salt solution, and the third group was used to know the duration of worms life time outside of their hospes. In each concentration of papayas root infusion and piperazine citrate solution, six *A. galli* worms were placed. The observation was done by noting the number of the worms death. The death of worms were signed by worms body stiffness. The data were analyzed by using probit analisis in arithmetical way, to know the anthelmintical activity (LC50) and to know the time duration of papayas root infusion and piperazine citrate solution to cause the 50% death of worms (LT50).

Based on the research , there were got that the value of LC50 for papayas root infusion was 46,37% and piperazine citrate was 0,08%. In LC50, for each solution there were known that value of LT50 for papayas root infusion was 9,06 hours and 4,20 hours for piperazine citrate, Potency and time to kill 50% *A. galli* worms in papayas root infusion was less then piperazine citrate, because compound in papayas root ones contain some kind of contituent, while piperazine citrate were a pure active constituent.