

Prevalensi metaserkaria dan identifikasi echinostoma Spp. pada keong *B. javanica* di daerah Cakung, Jakarta = Prevalence of metacercaria and the identification of echinostoma Spp. in the snail *Bellamya javanica* in Cakung, Jakarta

Endang Suarsini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=82926&lokasi=lokal>

Abstrak

ASBTRAK

Ruang Lingkup dan Cara Penelitian: Di Indonesia kasus infeksi oleh cacing *Echinostoma* spp. belum banyak dilaporkan, tetapi di beberapa tempat tertentu ditemukan secara endemi. Infeksi pada manusia terjadi secara kebetulan, yaitu bila manusia makan keong air yang mengandung metaserkaria dalam keadaan mentah atau setengah matang.

Tujuan umum penelitian ini adalah ingin mengetahui keadaan infeksi cacing *Echinostoma* spp. pada keong *Bellamya javanica* (*Vivipara javanica*) yang merupakan sumber infeksi bagi manusia di Indonesia. Sejumlah 2500 keong telah dikumpulkan, dan secara acak dipilih 500 ekor untuk dilakukan pembedahan dan pemeriksaan metaserkaria.

Metaserkaria yang dikumpulkan diinfeksi terhadap mencit putih. Telah diinfeksi 30 ekor mencit-putih, masing-masing dengan 150 ekor metaserkaria. Untuk keperluan identifikasi, cacing dewasa yang tumbuh dalam usus mencit dikumpulkan, kemudian dipulas dengan teknik pulasan 'trichrome' yang dimodifikasi.

Hasil dan Kesimpulan: Pada penelitian ini didapatkan angka infeksi metaserkaria *Echinostoma*, spp. setinggi 100 % pada keong *B. javanica*. Rata-rata tiap keong mengandung 802 ekor metaserkaria. Infektivitas metaserkaria pada mencit cukup Tinggi, yaitu dari 30 ekor mencit terdapat 27 ekor (90%) positif, sedangkan jumlah produksi seluruhnya 133 ekor cacing. Jadi tiap mencit rata-rata mengandung 9 ekor cacing.

Hasil identifikasi spesies diperoleh 75 ekor (56,4%) *E. recurvatum*, 24 ekor (18,0%) *E. ilocanum*, dan 10 ekor (7,6%) *E. revolutum*; lainnya 24 ekor (18,0%) tidak dapat diidentifikasi. Dengan demikian dapat dikimpulkan bahwa keong *B. javanica* merupakan hospes perantara II cacing *Echinostoma* spp. yang sesuai dan berperan sebagai sumber infeksi potensial bagi manusia.

ABSTRACT

Scope and Method of Study: Cases of echinostomiasis are rarely reported in Indonesia, but in some places endemic foci have been found and are considered as of public health importance. Human infections occurred accidentally, and man got the infection by way of consuming raw or half cooked snails which contained metacercariae. The general objective of this study is to know whether *Echinostoma* spp. larvae found in *B. javanica* (*Vivipara javanica*) snails are the potential source of infection for man in Indonesia. In this study 2500 snails were collected, and 500 snails were randomly selected for dissecting and searching for metacercariae. Experimental infection of 30 white mice were then carried out with 150 metacercariae for

each mouse. For species identification, adult worms were stained by a modified trachoma staining technique.

Findings and Conclusions: The infection rate of *Echinostoma* in *B. javanica* was found to be 100 %, with a mean number of 802 metacercariae for each snail. The infectivity of metacercariae for white mice is quite high: of 30 mice infected, 27 (90%) were positive. A total of 133 adult worms were found; the worms found in each mouse varied from 1 - 27, with a mean of 5 worms per mouse. Identification results: 75 (56.5%) were identified as *E. recurvatum*, 24 (18.2%) *E. ilocanum*, 10 (7.6%) *E. revolutum*, and 24 (18.2%) could not be identified. Thus, based on this evidence, the snail *B. javanica* could be considered as a potential host for *Echinostoma* spp.