

SKRIPSI

**PROFIL PROTEIN *EXCRETORY-SECRETORY* (ES)
CACING *Fasciola gigantica*
ISOLAT RPH PEGIRIAN
SURABAYA**



Oleh :

RENDY TRI DHARMAWAN LAKSANA
TULUNGAGUNG - JAWA TIMUR

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2005**

**M I L I H
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

**Profil Protein *Excretory-Secretory* (ES)
Cacing *Fasciola gigantica*
Isolat RPH Pegirian
Surabaya**

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran Hewan

Pada

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

Oleh:

Rendy Tri Dharmawan Laksana

NIM. 069912651

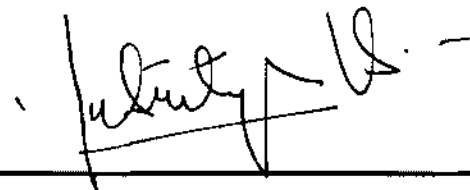
Menyetujui,

Komisi Pembimbing,



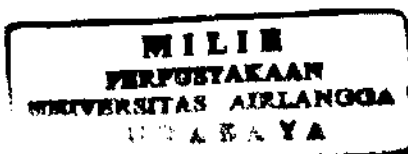
Prof. Dr. H. Setiawan Koesdarto, M.Sc., drh.

Pembimbing Pertama



Prof. Dr. Ir. Hj. Kusrieningrum, R.S., M.S.

Pembimbing Kedua



Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh-sungguh, kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai skripsi untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan.

Menyetujui,
Panitia Penguji

Dr. Fedik Abdul Rantam, drh.

Ketua

Halimah Puspitawati, M.Kes., drh.

Sekretaris

Sri Mumpuni S, M.Kes., drh.

Anggota

Prof. Dr. H. Setiawan Koesdarto, M.Sc., drh.

Anggota

Prof. Dr. Ir. Hj. Kusriningrum, R.S., M.S.

Anggota

Surabaya, 21 April 2005
Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Airlangga



Prof. Dr. Ismudiono, MS., Drh.

NIP. 130687297

Profil Protein *Excretory-Secretory* (ES) Cacing *Fasciola gigantica* Isolat RPH Pegirian Surabaya

Rendy Tri Dharmawan Laksana

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian eksploratif laboratorik yang bersifat diskriptif, dilakukan untuk mengetahui gambaran protein *Excretory-Secretory* (ES) cacing muda (*juvenile*) dan protein ES cacing dewasa (*adult*) *F. gigantica* yang dinyatakan dalam massa molekul relatif (MR).

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui MR protein cacing *F. gigantica* yang dapat digunakan sebagai bahan penelitian selanjutnya mengenai spesifisitas protein imunogenik *F. gigantica* untuk keperluan diagnosis fasciolosis dini secara imunologis.

Cacing muda dan cacing dewasa dikoleksi dari pembedahan organ hati sapi penderita fasciolosis. Kemudian dilakukan isolasi terhadap cacing muda dan cacing dewasa untuk mendapat ES protein dengan menggunakan medium RPMI dan *homogenat* dengan teknik sonikasi. Analisis protein ES cacing muda dan ES cacing dewasa *F. gigantica* dilakukan dengan teknik SDS-PAGE.

Hasil preparasi protein ES cacing muda dan cacing dewasa *F. gigantica* yang dilakukan dengan teknik SDS-PAGE terdapat 16 macam protein yang terbentuk pada ES *F. gigantica* cacing muda dan dewasa serta dibandingkan dengan *homogenat* cacing dewasa *F. gigantica*. Adapun 16 macam protein yang diperoleh dengan MR sebesar 145 kDa; 108 kDa; 91 kDa; 74 kDa; 58 kDa; 52 kDa; 45 kDa; 40 kDa; 35 kDa; 32 kDa; 28 kDa; 27 kDa; 25 kDa; 18 kDa; 15 kDa dan 8 kDa. Pada ES cacing dewasa terdapat 15 macam pita protein yaitu; 145 kDa; 108 kDa; 91 kDa; 74 kDa; 58 kDa; 45 kDa; 40 kDa; 35 kDa; 32 kDa; 28 kDa; 27 kDa; 25 kDa; 18 kDa; 15 kDa dan 8 kDa sedangkan pada ES cacing muda terdapat 9 macam pita protein yaitu 145 kDa; 58 kDa; 52 kDa; 45 kDa; 40 kDa; 35 kDa; 28 kDa; 27 kDa dan 8 kDa, dari semua pita protein yang didapatkan tersebut, ada delapan pita protein yang sama antara cacing muda dan cacing dewasa *F. gigantica* yaitu protein dengan MR 145 kDa, 58 kDa, 45 kDa, 40 kDa, 35 kDa, 28 kDa, 27 kDa dan 8 kDa. Berdasarkan penelitian tersebut, disarankan melakukan penelitian lebih lanjut guna mengetahui protein spesifik imunogenik cacing *F. gigantica*.