

RINGKASAN

Fasciolosis : Epidemiologi dan Kerugian Ekonomi Berdasarkan Pemeriksaan Histopatologis Hepar Sapi yang dipotong di Rumah Potong Hewan Aikmel, Masbagik dan Pancor

Fasciolosis termasuk penyakit hewan menular strategis (PHMS) pada ternak ruminansia yang disebabkan oleh infeksi cacing *Fasciola gigantica* dengan prevalensi 60-90% di Indonesia dan menyebabkan kerugian ekonomi yang besar. Prevalensi fasciolosis tahun 2012 di Pulau Lombok yang telah dilaporkan mencapai 90% dengan kerugian ekonomi yang ditimbulkan dapat mencapai Rp. 3.600.000.000,- per tahun. Kabupaten Lombok Timur adalah wilayah bagian dari pulau Lombok yang memiliki potensi peternakan sapi potong dengan jumlah populasi 121.413 ekor pada tahun 2013 dengan iklim tropis dan suhu 20⁰-30⁰C sehingga sesuai untuk perkembangan parasit cacing *Fasciola gigantica*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui epidemiologi dan kerugian ekonomi dari penyakit fasciolosis pada sapi yang dipotong di rumah potong hewan Aikmel, Masbagik dan Pancor. Metode penelitian ini dilaksanakan dengan cara peternak mengisi kuesioner ternak yang dipotong di Rumah Potong Hewan kemudian peneliti mengambil sampel hepar yang positif terkena fasciolosis untuk dibuat preparat histopatologis, difoto untuk mengetahui kesehatan heparannya dan ditelusuri faktor-faktor epidemiologi yang mempengaruhinya dengan pendekatan studi retrospektif untuk mengetahui kerugian ekonomi.

Hasil dari penelitian menunjukkan 142 dari 245 sapi yang dipotong di rumah potong hewan Aikmel, Masbagik dan Pancor dinyatakan positif fasciolosis dengan prevalensi di rumah potong Aikmel sebesar 79,7% diikuti kerugian ekonomi setara Rp 650.352,-/hari, rumah potong Pancor sebesar 53,8% dengan kerugian ekonomi setara Rp 439.000,-/hari dan rumah potong Masbagik sebesar 44,7% dengan kerugian ekonomi setara Rp 364.752,-/hari yang didukung dengan pemeriksaan histopatologis hepar yang memperlihatkan lesi seperti hepatomegali, fibrosis, degenerasi melemak, degenerasi hidrofik, cholangitis, cholangiohepatitis, cirrhosis perilobularis, cirrhosis centralobularis yang merupakan ciri khas dari infeksi cacing *Fasciola gigantica* dengan derajat kerusakan paling banyak ditemukan pada sapi Simmental yang berasal dari Aikmel dan Pancor. Hasil kuesioner yang dilakukan pada peternak menunjukkan bahwa dari ketiga daerah tersebut, manajemen pemeliharaan di daerah Aikmel masih tergolong kurang baik, khususnya pada pakan, perkandangan dan sistem *recording* untuk kesehatan ternak.

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan studi epidemiologi dan kerugian ekonomi akibat fasciolosis berdasarkan pemeriksaan histopatologis hepar sapi yang dipotong di rumah potong hewan di Kabupaten Lombok Timur menunjukkan bahwa prevalensi fasciolosis tertinggi ada di Aikmel yaitu 79,7% dengan kerugian ekonomi sebesar Rp 650.352,- per harinya dikarenakan faktor – faktor epidemiologi yang mempengaruhi infeksi fasciolosis masih belum dapat dikelola dengan baik.

SUMMARY

Fasciolosis: Epidemiology and Economical Impact based on Histopathological Examination of Liver Cows Slaughtered in Aikmel, Masbagik and Pancor Abattoirs

Fasciolosis is an important disease in ruminants caused by liverworm infections *Fasciola gigantica* with prevalence of 60-90% in Indonesia and caused economical impact. Fasciolosis prevalence in 2012 on the Lombok island has been reported 90% by the economic loss may reach Rp. 3.6 billion per year. East Lombok is part of the Lombok island which has the potential of breeding beef cattle with a population of 121.413 in 2013 with a tropical climate and temperature of 20⁰-30⁰C and suitable for the development of liverworm *Fasciola gigantica*.

The aims of this study is determine the epidemiology and economical impact from fasciolosis disease in cattle slaughtered in abattoirs Aikmel, Masbagik and Pancor. The method of this research is conducted by farmers to fill out questionnaires cattle slaughtered in Abattoirs then researcher took samples of the liver that tested positive for fasciolosis to make histopathological, photographed to determine the liver health and traced the epidemiological factors that influenced by the retrospective studies to determine economical impact.

The result showed 142 of 245 cattle slaughtered at the abattoir Aikmel, Masbagik and Pancor tested positive for fasciolosis with prevalence at Aikmel Abattoir was 79.7% followed by economical impact was Rp 650 352,-/day, at Pancor Abattoir was 53.8 % with economical impact was Rp 439,000,-/day and at Abattoir Masbagik was 44.7% with economical impact Rp 364,752-/day supported by histopathological examination showed hepatic lesions such as hepatomegaly, fibrosis, fatty degeneration, hydropic degeneration, cholangitis, cholangiohepatitis, cirrhosis perlobularis, cirrhosis centralobularis which are characteristic of liverworm infections *Fasciola gigantica*. Results of the questionnaires conducted on farmers showed that three areas, the maintenance management in the Aikmel still relatively unfavorable, particularly in feed, housing and recording system for animal health.

The conclusion from this study showed epidemiological studies and economical impact due to fasciolosis based on histopathologic examination of liver cows slaughtered in abattoirs in East Lombok district indicate that the prevalence is highest in Aikmel 79.7% with an economic loss Rp. 650.352,-/day due to epidemiological factors that affect fasciolosis infection cannot be managed properly.

**FASCIOSIS : EPIDEMIOLOGI DAN KERUGIAN EKONOMI
BERDASARKAN PEMERIKSAAN HISTOPATOLOGIS HEPAR SAPI
YANG DIPOTONG DI RUMAH POTONG HEWAN AIKMEL,
MASBAGIK DAN PANCOR**

Shafia Khairani

ABSTRAK

Fasciolosis termasuk penyakit hewan menular strategis (PHMS) penting pada ternak ruminansia yang disebabkan oleh infeksi cacing *Fasciola gigantica* dengan prevalensi 60-90% di Indonesia dan menyebabkan kerugian ekonomi yang besar. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui epidemiologi dan kerugian ekonomi dari penyakit fasciolosis pada sapi yang dipotong di rumah potong hewan Aikmel, Masbagik dan Pancor. Metode yang digunakan adalah peternak mengisi kuesioner ternak yang dipotong di Rumah Potong Hewan kemudian peneliti mengambil sampel hepar yang positif terkena fasciolosis untuk dibuat preparat histopatologis, difoto dan ditelusuri faktor-faktor epidemiologi yang mempengaruhinya dengan pendekatan studi retrospektif. Hasil dari penelitian ini menunjukkan prevalensi fasciolosis di Aikmel sebesar 79,7% diikuti kerugian ekonomi setara Rp 650.352,-/hari, rumah potong Pancor sebesar 53,8% dengan kerugian ekonomi setara Rp 439.000,-/hari dan rumah potong Masbagik sebesar 44,7% dengan kerugian ekonomi setara Rp 364.752,-/hari. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa prevalensi fasciolosis tertinggi ada di Aikmel dikarenakan faktor – faktor epidemiologi yang mempengaruhi infeksi fasciolosis masih belum dapat dikelola dengan baik.

Kata Kunci : *Fasciola gigantica*, Prevalensi, Kerugian Ekonomi, dan Histopatologis

**FASCIOSIS: EPIDEMIOLOGY AND ECONOMICAL IMPACT
BASED ON HISTOPATHOLOGICAL EXAMINATION OF LIVER COWS
SLAUGHTERED IN AIKMEL, MASBAGIK AND PANCOR ABATTOIRS**

Shafia Khairani

ABSTRACT

Fasciolosis is an important disease in ruminants caused by heartworm infections *Fasciola gigantica* with prevalence of 60-90% in Indonesia and caused huge economical impact. The aim of the study was to determine the epidemiology and economical impact from fasciolosis disease in cattle slaughtered in abattoirs Aikmel, Masbagik and Pancor. The method of this study is to fill out questionnaires livestock breeders slaughtered in Slaughterhouse then researcher took samples that tested positive for fasciolosis and made histopathological preparation, photographed and traced the epidemiological factors that influenced by retrospective study. Results from this study showed that the prevalence of fasciolosis in Aikmel Abattoir was 79.7%, and economical impact Rp 650.352,-/day, Pancor Abattoir was 53.8%, with economical impact Rp 439.000,-/day and Masbagik Abattoir was 44.7% with economical impact Rp 364.752,-/day. The conclusion from this study showed that the prevalence of fasciolosis is highest in Aikmel because the epidemiological factors that affect fasciolosis infection still cannot be managed properly.

Key Words : *Fasciola gigantica*, Prevalence, Economical Impact, and Histopathological examination.