

**KAJIAN PERBANDINGAN INFEKSI CACING *Fasciola sp.*  
DAN *Haemonchus contortus* PADA SAPI MADURA DI  
DESA KRATON DAN DESA PEJAGAN  
KECAMATAN BANGKALAN  
KABUPATEN BANGKALAN  
PROVINSI JAWA TIMUR**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**SILVIYAH MUJIONO**  
**NPM. 14820033**

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
SURABAYA  
2018**

**KAJIAN PERBANDINGAN INFEKSI CACING *Fasciola sp.*  
DAN *Haemonchus contortus* PADA SAPI MADURA DI  
DESA KRATON DAN DESA PEJAGAN  
KECAMATAN BANGKALAN  
KABUPATEN BANGKALAN  
PROVINSI JAWA TIMUR**

Skripsi ini diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan pada  
Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh :

**SILVIYAH MUJIONO**

**NPM. 14820033**

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
SURABAYA  
2018**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**KAJIAN PERBANDINGAN INFEKSI CACING *Fasciola sp.*  
DAN *Haemonchus contortus* PADA SAPI MADURA DI  
DESA KRATON DAN DESA PEJAGAN  
KECAMATAN BANGKALAN  
KABUPATEN BANGKALAN  
PROVINSI JAWA TIMUR**

Oleh :

**SILVIYAH MUJONO**

**NPM. 14820033**

Skripsi ini telah memenuhi syarat ujian memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan telah disetujui oleh Komisi Pembimbing yang tertera dibawah ini

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



**Dr. Miarsono Sigit, drh., M.P.**

Pembimbing Pendamping,



**Roeswandono W., drh., M.Si.**

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan  
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya



**H. Agus Sjafarjanto, drh., M.Kes.**

Tanggal : 10 Juli 2018

## HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa :

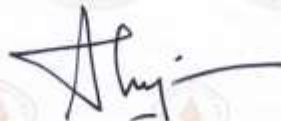
Nama : **Silviah Mujiono**

NPM : **14820033**

Telah memenuhi perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul : **Kajian Perbandingan Infeksi Cacing *Fasciola sp.* Dan *Haemonchus contortus* Pada Sapi Madura Di Desa Kraton Dan Desa Pejagan Kecamatan Bangkalan Kabupaten Bangkalan Provinsi Jawa Timur** sebagaimana yang telah disarankan oleh tim penguji pada tanggal 10 Juli 2018.

Tim Penguji

Ketua,



**Dr. Miarsono Sigit, drh., M.P.**

Anggota,



**Roeswandono W., drh., M.Si.**



**Olan Rahayu PAN., drh., M.Vet.**

**KAJIAN PERBANDINGAN INFEKSI CACING *Fasciola sp.*  
DAN *Haemonchus contortus* PADA SAPI MADURA DI  
DESA KRATON DAN DESA PEJAGAN  
KECAMATAN BANGKALAN  
KABUPATEN BANGKALAN  
PROVINSI JAWA TIMUR**

**SILVIYAH MUJIONO**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan infeksi cacing *Fasciola sp.* dan *Haemonchus contortus* pada sapi Madura di desa Kraton dan desa Pejagan Kecamatan Bangkalan Kabupaten Bangkalan Provinsi Jawa Timur. Pengambilan sampel feses segar dilakukan pada 6 ekor sapi Madura jantan dan 30 ekor sapi Madura betina di desa Kraton dan 10 ekor sapi Madura jantan dan 74 ekor sapi Madura betina di desa Pejagan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan pada 18 April – 2 Mei 2018, pengamatan dilakukan Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Metode identifikasi yang digunakan adalah metode Natif dan metode Apung dengan Sentrifus. Kemudian dilanjutkan dengan uji *Mc Master*. Hasil penelitian didapatkan 2 sampel positif telur cacing *Fasciola gigantica* dan 1 sampel positif telur cacing *Haemonchus contortus* pada sapi Madura di desa Kraton. Sedangkan 4 sampel positif telur cacing *Fasciola gigantica* dan 5 sampel positif telur cacing *Haemonchus contortus* pada sapi Madura di desa Pejagan. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa adanya perbedaan rata-rata derajat infeksi *Fasciola gigantica* dan *Haemonchus contortus* pada sapi Madura di desa Kraton dan desa Pejagan.

**Kata Kunci :** *Fasciola sp.*, *Haemonchus contortus*, Sapi Madura, Desa Kraton, Desa Pejagan

**A COMPARATIVE STUDY WORM INFECTIONS of *Fasciola sp.* and  
*Haemonchus contortus* in MADURA CATTLE in the VILLAGE of  
KRATON and the VILLAGE of PEJAGAN  
SUB-DISTRICT of BANGKALAN  
REGENCY of BANGKALAN  
PROVINCE EAST JAVA**

**SILVIYAH MUJIONO**

**ABSTRACT**

This research aimed to know the comparison of worm infection of *Fasciola sp.* and *Haemonchus contortus* in Madura cattle in the village of Kraton and the village of Pejagan sub-district of Bangkalan Regency Bangkalan Province East Java. Took fresh feces sampling done at 6 cows Madura males and 30 females Madura cows in the village of Kraton and 10 cows Madura males and 74 females Madura cows in the village of Pejagan. This research was descriptive research. The research was carried out on 18 April – 2 May 2018, observations conducted Parasitology Faculty of veterinary medicine Wijaya Kusuma Surabaya University laboratory. Identification methods used is the Natif method and the method of centrifugal flotation technique. Then proceed with *Mc Master* method. The research results obtained 2 positive samples worm eggs of *Fasciola gigantica* and 1 positive samples worm egg of *Haemonchus contortus* on Madura cattle in the village of Kraton. While 4 positive samples worm eggs of *Fasciola gigantica* and 5 positive samples worms eggs of *Haemonchus contortus* on Madura cattle in the village of Pejagan. Inspection results show that differences in average degree of infection of *Fasciola gigantica* incident and *Haemonchus contortus* in Madura cattle in the village of Kraton and the village of Pejagan.

**Keywords:** *Fasciola sp.*, *Haemonchus contortus*, Madura cattle, the village of Kraton, village Pejagan

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH DAN KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya :

Nama : **Silviah Mujiono**  
NMP : 14820033  
Fakultas / Jurusan : Kedokteran Hewan  
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pembangunan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul : **Kajian Perbandingan Infeksi Cacing *Fasciola sp.* Dan *Haemonchus contortus* Pada Sapi Madura Di Desa Kraton Dan Desa Pejagan Kecamatan Bangkalan Kabupaten Bangkalan Provinsi Jawa Timur.**

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dan mendistribusikan secara terbatas, dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu minta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya

Pada Tanggal : 10 Juli 2018

Yang menyatakan,

  
( Silviah Mujiono )

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal penelitian ini dengan judul “**Kajian Perbandingan Infeksi Cacing *Fasciola sp.* Dan *Haemonchus contortus* Pada Sapi Madura Di Desa Kraton Dan Desa Pejagan Kecamatan Bangkalan Kabupaten Bangkalan Provinsi Jawa Timur**”.

Maksud dan tujuan penulisan ini adalah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Terwujudnya penulisan proposal penelitian ini tidak terlepas dari bantuan, dari berbagai pihak. Oleh karena itu, perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih dengan tulus dan rasa hormat kepada :

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. H. Sri Harmadji.,dr. Sp. THT-KL (K) yang telah memberikan ijin dan menerima saya sebagai mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, H. Agus Sjarfarjanto., drh., M.Kes., yang telah membantu dalam kelancaran proses pelaksanaan pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Dr. Miarsono Sigit, drh., M.P., selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing, memberikan petunjuk dan saran-saran, serta melakukan perbaikan atas skripsi ini hingga selesai, dengan penuh perhatian dan kesabaran.
4. Roeswandono W., drh., M.Si., selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing, mengarahkan, memberi dorongan semangat dan mengoreksi skripsi ini dengan penuh kesabaran dan ketulusan.
5. Olan Rahayu PAN., drh., M.Vet., selaku Penguji yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan kritik dan saran demi menyempurnakan skripsi ini.



6. Dosen-dosen Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang selalu membagi ilmunya sehingga penulis mendapatkan banyak pengetahuan untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Akhmad Azisun Hamid, drh., SAP, MMPub, selaku dokter hewan di Dinas Peternakan Kabupaten Bangkalan yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan masukan serta membimbing demi terselesaikannya skripsi ini.
8. Orangtua, Bapak Mujiono dan Ibu Maisyaroh serta kakak-kakak Chusnul Hotimah dan Saifurrohman Al Mujiono yang selalu memberikan dukungan moril dan materil.
9. Teman-teman Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang selalu memberikan dukungan, semangat dan bantuan pada penulis.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat serta karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dengan tulus ikhlas dalam menyelesaikan pendidikan ini. Aamiin.

Akhirnya, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi masyarakat dan semua pihak yang membaca. Aamiin.

Surabaya, 10 Juli 2018

Penulis,

## DAFTAR ISI

|   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| <b>HALAMAN JUDUL</b> .....                                    | i              |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....                               | ii             |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI</b> .....                      | iii            |
| <b>ABSTRAK</b> .....  | iv             |
| <b>ABSTRACT</b> .....   | v              |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....                               | vi             |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                                   | vii            |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                       | ix             |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                                     | xi             |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                                    | xii            |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                                  | xiii           |
| <b>I. PENDAHULUAN</b> .....                                   | 1              |
| 1.1 Latar Belakang .....                                      | 1              |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                                     | 3              |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....                                   | 3              |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....                                  | 3              |
| <b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....                             | 4              |
| 2.1 Sapi Madura .....   | 4              |
| 2.2 Parasit .....   | 5              |
| 2.3 Jenis - Jenis Cacing Saluran Pencernaan Sapi Potong ..... | 6              |
| 2.3.1 Trematoda .....   | 6              |
| 2.3.1.1 <i>Fasciola sp.</i> .....                             | 6              |
| 2.3.1.2 Siklus Hidup <i>Fasciola sp.</i> .....                | 7              |
| 2.3.2 Nematoda .....  | 9              |
| 2.3.2.1 <i>Haemonchus contortus</i> .....                     | 9              |
| 2.3.2.2 Siklus Hidup <i>Haemonchus contortus</i> .....        | 10             |
| 2.4 Sistem Pemeliharaan Ternak Sapi Potong Di Indonesia ..... | 11             |
| 2.4.1 Sistem Pemeliharaan Ekstensif .....                     | 11             |
| 2.4.2 Sistem Pemeliharaan Semi Intensif .....                 | 11             |

|   |           |
|---|-----------|
| 2.4.3 Sistem Pemeliharaan Intensif .....      | 11        |
| 2.5 Tinjauan Geografis .....                  | 12        |
| <b>III. MATERI DAN METODE .....</b>           | <b>14</b> |
| 3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....         | 14        |
| 3.2 Materi Penelitian .....                   | 14        |
| 3.2.1 Alat Penelitian .....                   | 14        |
| 3.2.2 Bahan Penelitian .....                  | 14        |
| 3.3 Metode Penelitian .....                   | 14        |
| 3.3.1 Jenis Penelitian .....                  | 14        |
| 3.3.2 Variabel Penelitian .....               | 15        |
| 3.3.3 Prosedur Penelitian .....               | 15        |
| 3.3.3.1 Metode Natif .....                    | 16        |
| 3.3.3.2 Metode Apung dengan Sentrifus .....   | 16        |
| 3.3.3.3 Metode Mc. Master .....               | 16        |
| 3.3.4 Pengambilan Sampel .....                | 17        |
| 3.4 Kerangka Operasional Penelitian .....     | 18        |
| 3.5 Analisis Data .....                       | 19        |
| <b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>         | <b>20</b> |
| 4.1 Hasil .....                               | 20        |
| 4.1.1 Jenis Telur Cacing yang Ditemukan ..... | 22        |
| 4.1.1.1 <i>Fasciola gigantica</i> .....       | 22        |
| 4.1.1.2 <i>Haemonchus contortus</i> .....     | 23        |
| 4.2 Pembahasan .....                          | 24        |
| 4.2.1 Jenis Telur Cacing yang Ditemukan ..... | 24        |
| 4.2.1.1 <i>Fasciola gigantica</i> .....       | 24        |
| 4.1.1.2 <i>Haemonchus contortus</i> .....     | 25        |
| 4.2.2 Derajat Infeksi Telur Cacing .....      | 25        |
| 4.2.2.1 Umur .....                            | 26        |
| 4.2.2.2 Musim .....                           | 26        |
| 4.2.2.3 Suhu dan Kelembaban .....             | 27        |
| 4.2.2.4 Sistem Pemeliharaan .....             | 27        |
| 4.2.2.5 Jenis Kelamin .....                   | 28        |
| 4.2.3 Pengendalian .....                      | 29        |
| <b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>          | <b>30</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....                          | 30        |
| 5.2 Saran .....                               | 30        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                   | <b>32</b> |
| <b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>                | <b>35</b> |

## DAFTAR TABEL

| <b>Tabel</b>   | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| 3.3.4 Sampel Feses yang Digunakan pada Penelitian .....                                      | 17             |
| 4.1 Hasil Penelitian dan Pengelompokkan Berdasarkan Lokasi Desa .....                        | 20             |
| 4.2 TCPGT <i>Fasciola gigantica</i> .....  | 20             |
| 4.3 TCPGT <i>Haemonchus contortus</i> .....  | 21             |
| 4.4 Jenis Telur Cacing yang Menginfeksi sapi Madura di desa Kraton dan desa<br>Pejagan ..... | 22             |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar  | Halaman |
|---|---------|
| 2.1 Sapi Madura .....                           | 5       |
| 2.3.1.1 Telur <i>Fasciola sp.</i> .....         | 7       |
| 2.3.1.2 Siklus Hidup <i>Fasciola sp.</i> .....  | 7       |
| 2.3.2.2 Telur <i>Haemonchus contortus</i> ..... | 10      |
| 2.5 Peta Kabupaten Bangkalan .....              | 13      |
| 4.1.1.1 Telur <i>Fasciola gigantica</i> .....   | 22      |
| 4.1.1.2 Telur <i>Haemonchus contortus</i> ..... | 23      |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran   | Halaman |
|--|---------|
| 1. Dokumentasi .....                                   | 35      |
| 2. Data Hasil Pemeriksaan .....                        | 43      |
| 3. Surat Penelitian di Laboratorium Parasitologi ..... | 49      |