

**KARYA TULIS ILMIAH**

**IDENTIFIKASI PARASIT NEMATODA USUS PADA FESES SAPI  
(*Bos sp.*) DI PASAR MARGALELA KABUPATEN SAMPANG, MADURA**



**Oleh :**

**FADILATUL MILLA MUKODDAS**

**20170662062**

**PROGRAM STUDY D3 ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**2020**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**IDENTIFIKASI PARASIT NEMATODA USUS PADA FESES SAPI  
(*Bos sp.*) DI PASAR MARGALELA KABUPATEN SAMPANG, MADURA**

**Untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan Analis Kesehatan  
Pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



**Oleh :**

**FADILATUL MILLA MUKODDAS**

**20170662062**

**PROGRAM STUDY D3 ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**2020**

### PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fadilatul Milla Mukoddas

Nim : 20170662062

Program studi : D3 Analis Kesehatan

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Identifikasi Parasit Nematoda Usus Pada Feses Sapi (*Bos sp.*) di Pasar Margalela Kabupaten Sampang, Madura”** bukan karya orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi akademis sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 19 Juli 2020

Yang menyatakan,



Fadilatul Milla Mukoddas

Nim : 20170662062

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya,  
sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang Karya Tulis Ilmiah pada  
Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya**

**Surabaya, 08 Juli 2020**

**Menyetujui,**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**



**Anindita Riesti R.A., S.Si, M. Si.**



**Diah Afiana, S.T., M. Kes.**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi**



**Fitrotin Azizah, S. ST., M. Si.**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan didepan tim penguji Ujian  
Sidang Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Analis Kesehatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya  
Pada tanggal, 24 Juli 2020**

**Tim Penguji**

**Tanda Tangan**

**Penguji 1 : Anindita Riesti R.A., S.Si, M. Si.**

()

**Penguji 2 : Diah Ariana, S.T., M. Kes.**

()

**Penguji 3 : Rinza Rahmawati S. S.Pd., M. Si.**

()

**Mengesahkan,**

**Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya**


**Dr. Mundakir, S.Kep., Ns, M. Kep.**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, rahmat dan hidayah-nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) dapat terselesaikan dengan baik dan lancar. Karya Tulis ilmiah (KTI) ini merupakan bagian akhir untuk memperoleh gelar Ahli Teknologi Laboratorium Medis pada program studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya dengan Judul **“Identifikasi Parasit Nematoda Usus Pada Feses Sapi (*Bos sp.*) di Pasar Margalela Kabupaten Sampang, Madura”**.

Dengan terselesainya Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini tentunya tak luput dari bantuan semua pihak yang bersedia membimbing dan membantu dengan tulus ikhlas. Penulis menyadari Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini masih jauh dari sempurna sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk menambah pengetahuan dimasa yang akan datang. Semoga Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini memberi manfaat untuk kita semua khususnya pembaca.

Surabaya, 19 Juli 2020

Peneliti



## DAFTAR ISI

Halaman Sampul.....	i
Lembar Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat .....	ii
Persetujuan .....	iii
Pengesahan .....	iv
Motto .....	v
Kata Pengantar .....	vi
Ucapan Terima Kasih.....	vii
Abstrak.....	ix
Abstract.....	x
Daftar Isi .....	xi
Daftar Tabel.....	xv
Daftar Gambar .....	xv
i	
Daftar Lampiran .....	xv
ii	
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1 Secara Teoritis.....	4
1.4.2 Secara Praktis .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Tinjauan Tentang Sapi ( <i>Bos sp.</i> ).....	5
2.1.1 Definisi Sapi ( <i>Bos sp.</i> ).....	5
2.1.2 Klasifikasi Sapi ( <i>Bos sp.</i> ) .....	5
2.1.3 Penyakit Pada Sapi ( <i>Bos sp.</i> ).....	5
2.2 Nematoda Usus .....	6
2.3 Cacing Gelang ( <i>Ascaris lumbricoides</i> ).....	7

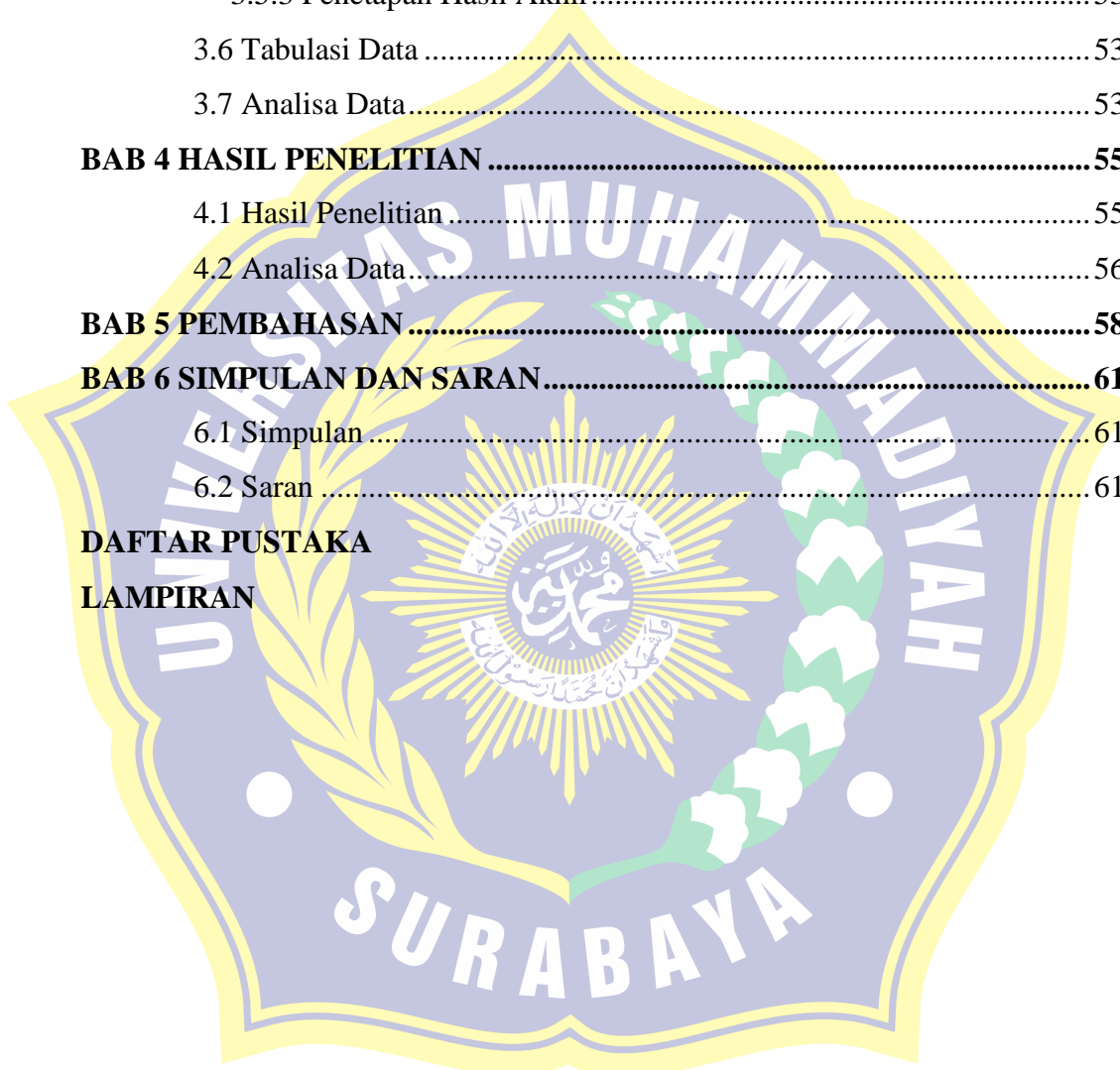
2.3.1	Klasifikasi <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	8
2.3.2	Distribusi Geografis <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	8
2.3.3	Morfologi <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	8
2.3.3.1	Telur <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	8
2.3.3.2	Cacing <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	10
2.3.4	Siklus Hidup <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	11
2.3.5	Patogenesis <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	13
2.3.6	Diagnosis <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	14
2.3.7	Pengobatan <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	14
2.3.8	Pencegahan <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	15
2.4	Cacing Tambang ( <i>Hookworm</i> ).....	16
2.4.1	Klasifikasi <i>Hookworm</i> .....	16
2.4.2	Distribusi Geografis <i>Hookworm</i> .....	17
2.4.3	Morfologi <i>Hookworm</i> .....	17
2.4.3.1	Telur <i>Hookworm</i> .....	17
2.4.3.2	Larva <i>Hookworm</i> .....	18
2.4.3.3	Cacing <i>Hookworm</i> .....	19
2.4.4	Siklus Hidup <i>Hookworm</i> .....	20
2.4.5	Patogenesis <i>Hookworm</i> .....	21
2.4.6	Diagnosis <i>Hookworm</i> .....	22
2.4.7	Pengobatan <i>Hookworm</i> .....	22
2.4.8	Pencegahan <i>Hookworm</i> .....	23
2.5	<i>Strongyloides stercoralis</i> .....	23
2.5.1	Klasifikasi <i>Strongyloides stercoralis</i> .....	23
2.5.2	Distribusi Geografis <i>Strongyloides stercoralis</i> .....	23
2.5.3	Morfologi <i>Strongyloides stercoralis</i> .....	24
2.5.3.1	Telur <i>Strongyloides stercoralis</i> .....	24
2.5.3.2	Larva <i>Strongyloides stercoralis</i> .....	24
2.5.3.3	Cacing <i>Strongyloides stercoralis</i> .....	25
2.5.4	Siklus Hidup <i>Strongyloides stercoralis</i> .....	26
2.5.5	Patogenesis <i>Strongyloides stercoralis</i> .....	28
2.5.6	Diagnosis <i>Strongyloides.stercoralis</i> .....	28



2.5.7 Pengobatan <i>Strongyloides.stercoralis</i> .....	29
2.5.8 Pencegahan <i>Strongyloide stercoralis</i> .....	29
2.6 <i>Trichuris trichiura</i> (Cacing Cambuk) .....	29
2.6.1 Klasifikasi <i>Trichuris trichiura</i> .....	30
2.6.2 Distribusi Geografis <i>Trichuris trichiura</i> .....	30
2.6.3 Morfologi <i>Trichuris trichiura</i> .....	30
2.6.3.1 Telur <i>Trichuris trichiura</i> .....	30
2.6.3.2 Cacing <i>Trichuris trichiura</i> .....	31
2.6.4 Siklus Hidup <i>Trichuris trichiura</i> .....	32
2.6.5 Patogeneesis <i>Trichuris trichiura</i> .....	33
2.6.6 Diagnosis <i>Trichuris trichiura</i> .....	33
2.6.7 Pengobatan <i>Trichuris trichiura</i> .....	33
2.6.8 Pencegahan <i>Trichuris trichiura</i> .....	34
2.7 <i>Oxyuris vermicularis</i> ( <i>Enterobius vermicularis</i> ).....	34
2.7.1 Klasifikasi <i>Enterobius vermicularis</i> .....	34
2.7.2 Distribusi Geografis <i>Enterobius vermicularis</i> .....	34
2.7.3 Morfologi <i>Enterobius vermicularis</i> .....	35
2.7.3.1 Telur <i>Enterobius vermicularis</i> .....	35
2.7.3.2 Cacing <i>Enterobius vermicularis</i> .....	35
2.7.4 Siklus Hidup <i>Enterobius vermicularis</i> .....	36
2.7.5 Patogenesis <i>Enterobius vermicularis</i> .....	37
2.7.6 Diagnosis <i>Enterobius vermicularis</i> .....	38
2.7.7 Pengobatan <i>Enterobius vermicularis</i> .....	38
2.7.8 Pencegahan <i>Enterobius vermicularis</i> .....	39
2.8 <i>Trichinella spiralis</i> .....	39
2.8.1 Klasifikasi <i>Trichinella spiralis</i> .....	39
2.8.2 Distribusi Geografis <i>Trichinella spiralis</i> .....	40
2.8.3 Morfologi <i>Trichinella spiralis</i> .....	40
2.8.3.1 Larva <i>Trichinella spiralis</i> .....	40
2.8.3.2 Cacing <i>Trichinella spiralis</i> .....	41
2.8.4 Siklus Hidup <i>Trichinella spiralis</i> .....	41
2.8.5 Patogenesis <i>Trichinella spiralis</i> .....	42

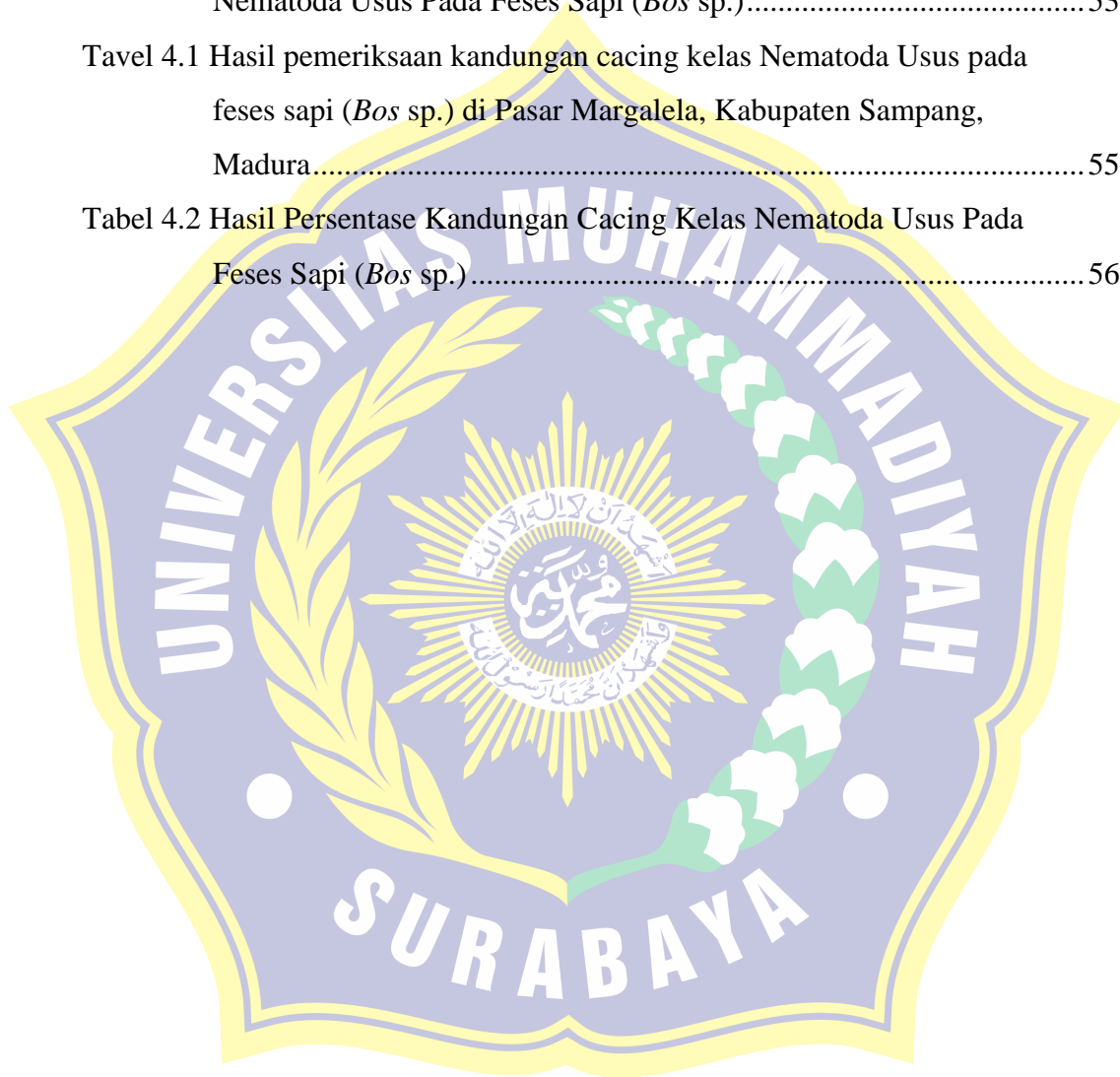
2.8.6	Diagnosis <i>Trichinella spiralis</i> .....	42
2.8.7	Pengobatan <i>Trichinella spiralis</i> .....	43
2.8.8	Pencegahan <i>Trichinella spiralis</i> .....	43
2.9	<i>Angiostrongylus cantonensis</i> .....	43
2.9.1	Klasifikasi <i>Angiostrongylus cantonensis</i> .....	44
2.9.2	Distribusi Geografis <i>Angiostrongylus cantonensis</i> .....	44
2.9.3	Morfologi <i>Angiostrongylus cantonensis</i> .....	44
2.9.3.1	Cacing <i>Angiostrongylus cantonensis</i> .....	44
2.9.4	Siklus Hidup <i>Angiostrongylus cantonensis</i> .....	45
2.9.5	Patogenesis <i>Angiostrongylus cantonensis</i> .....	47
2.9.6	Diagnosis <i>Angiostrongylus cantonensis</i> .....	47
2.9.7	Pengobatan <i>Angiostrongylus cantonensis</i> .....	47
2.9.8	Pencegahan <i>Angiostrongylus cantonensis</i> .....	48
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN</b> .....		<b>49</b>
3.1	Jenis Penelitian .....	49
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian .....	49
3.2.1	Populasi penelitian .....	49
3.2.2	Sampel penelitian .....	49
3.3	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	49
3.3.1	Lokasi Penelitian .....	49
3.3.2	Waktu penelitian .....	49
3.4	Variabel Penelitian .....	50
3.4.1	Klasifikasi variabel .....	50
3.4.2	Definisi operasional .....	50
3.5	Metode Pengumpulan Data .....	50
3.5.1	Persiapan sampel feses sapi .....	50
3.5.1.1	Persiapan alat .....	50
3.5.1.2	Bahan persiapan sampel .....	51
3.5.1.3	Reagen yang digunakan .....	51
3.5.1.4	Pembuatan Formalin 10% .....	51
3.5.1.5	Prosedur persiapan sampel feses sapi .....	51
3.5.2	Pemeriksaan Dengan Metode Pengapungan (Floating) .....	51

3.5.2.1 Prinsip pemeriksaan.....	51
3.5.2.2 Persiapan alat .....	52
3.5.2.3 Bahan pemeriksaan .....	52
3.5.2.4 Reagen yang digunakan.....	52
3.5.2.5 Pembuatan NaCl Jenuh.....	52
3.5.2.6 Prosedur pemeriksaan.....	52
3.5.3 Penetapan Hasil Akhir.....	53
3.6 Tabulasi Data .....	53
3.7 Analisa Data.....	53
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>55</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	55
4.2 Analisa Data.....	56
<b>BAB 5 PEMBAHASAN .....</b>	<b>58</b>
<b>BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>61</b>
6.1 Simpulan.....	61
6.2 Saran .....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Contoh Tabulasi Data Hasil Pemeriksaan Ada Tidaknya Parasit Nematoda Usus Pada Feses Sapi ( <i>Bos sp.</i> ).....	53
Tabel 4.1 Hasil pemeriksaan kandungan cacing kelas Nematoda Usus pada feses sapi ( <i>Bos sp.</i> ) di Pasar Margalela, Kabupaten Sampang, Madura.....	55
Tabel 4.2 Hasil Persentase Kandungan Cacing Kelas Nematoda Usus Pada Feses Sapi ( <i>Bos sp.</i> ).....	56





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Telur Unfertil <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	9
Gambar 2.2 : Telur Fertil <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	9
Gambar 2.3 : Telur Dekortikasi <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	10
Gambar 2.4 : Telur Infektif <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	10
Gambar 2.5 : Cacing <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	11
Gambar 2.6 : Siklus Hidup <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	11
Gambar 2.7 : Telur <i>Hookworm</i> .....	17
Gambar 2.8 : Larva Rhabditiform <i>Hookworm</i> .....	18
Gambar 2.9 : Larva Filariform <i>Hookworm</i> .....	18
Gambar 2.10 : Cacing Dewasa <i>Ancylostoma duodenale</i> Jantan & betina .....	19
Gambar 2.11 : Cacing Dewasa <i>Necator americanus</i> Jantan & Betina .....	20
Gambar 2.12 : Siklus Hidup <i>Hookworm</i> .....	21
Gambar 2.13 : Telur <i>Strongyloides stercoralis</i> .....	24
Gambar 2.14 : Larva Rhabditiform <i>Strongyloides stercoralis</i> .....	24
Gambar 2.15 : Larva Filariform <i>Strongyloides stercoralis</i> .....	25
Gambar 2.16 : <i>Strongyloides stercoralis</i> Betina .....	26
Gambar 2.17 : <i>Strongyloides stercoralis</i> Jantan .....	26
Gambar 2.18 : Siklus Hidup <i>Strongyloides stercoralis</i> .....	27
Gambar 2.19 : Telur <i>Trichuris trichiura</i> .....	31
Gambar 2.20 : Cacing Dewasa <i>Trichuris trichiura</i> Jantan & Betina.....	31
Gambar 2.21 : Siklus Hidup <i>Trichuris trichiura</i> .....	32
Gambar 2.22 : Telur <i>Enterobius vermicularis</i> .....	35
Gambar 2.23 : Cacing <i>Enterobius vermicularis</i> .....	35
Gambar 2.24 : Siklus Hidup <i>Enterobius vermicularis</i> .....	37
Gambar 2.25 : Larva <i>Trichinella spiralis</i> .....	40
Gambar 2.26 : Cacing Dewasa Betina <i>Trichinella spiralis</i> .....	41
Gambar 2.27 : Cacing Dewasa Jantan <i>Trichinella spiralis</i> .....	41
Gambar 2.28 : Siklus Hidup <i>Trichinella spiralis</i> .....	41
Gambar 2.29 : Bursa kopulatrix pada <i>Angiostrongylus cantonensis</i> .....	45
Gambar 2.30 : Siklus Hidup <i>Angiostrongylus cantonensis</i> .....	45

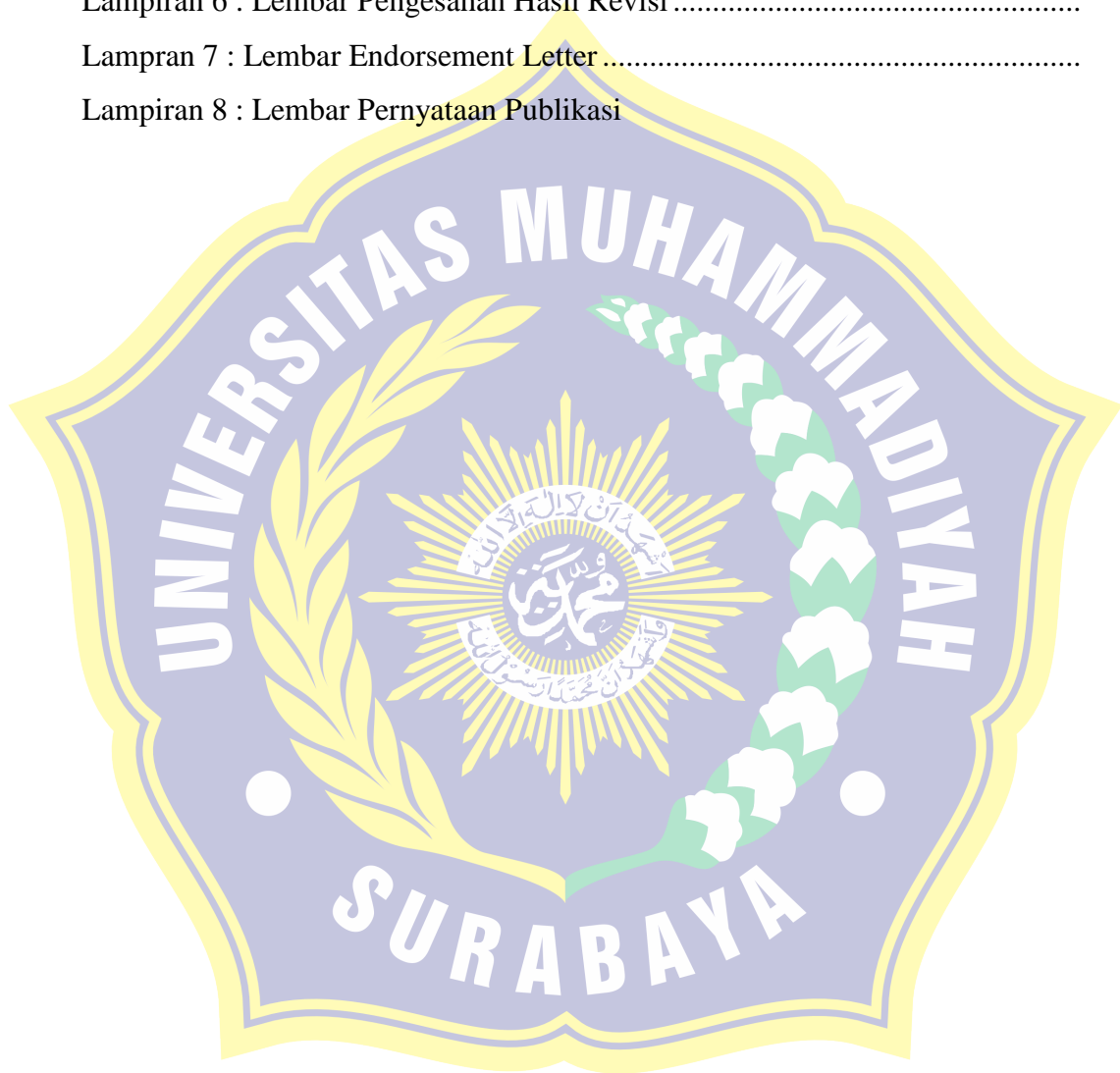


Gambar 4.1 : Diagram hasil identifikasi Cacing kelas Nematoda usus pada feses sapi (*Bos sp.*) di Pasar Margalela, Kabupaten Sampang, Madura.....57



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Permohonan Ijin Penelitian.....
- Lampiran 2 : Surat Rekomendasi Penelitian.....
- Lampiran 3 : Hasil Penelitian.....
- Lampiran 4 : Dokumentasi Penelitian .....
- Lampiran 5 : Kartu Bimbingan .....
- Lampiran 6 : Lembar Pengesahan Hasil Revisi.....
- Lampiran 7 : Lembar Endorsement Letter.....
- Lampiran 8 : Lembar Pernyataan Publikasi



## DAFTAR PUSTAKA

- Arimurti, A. R. R., Merinda, V. F. dan Zahro, F. 2020. Gambaran Parasit Cacing Nematoda Usus Dan Cestoda Pada Feses Sapi (*Bos sp.*) Di Peternakan Sumber Jaya Ternak, Kecamatan Tikung, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur. *The Journal of Muhammadiyah Medical Laboratory Technologist*. Vol: 3, No. 1 (39-52). Surabaya: Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2017. DPDX-laboratory Identification of Parasites of Public Health Concern. [https://www.cdc.gov/dpdx/hookworm/images/2/Hookworm\\_can/index.html](https://www.cdc.gov/dpdx/hookworm/images/2/Hookworm_can/index.html) (Diakses pada 13 Desember 2019. Pukul 20.10).
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2017. DPDX-laboratory Identification of Parasites of Public Health Concern. [https://www.cdc.gov/dpdx/strongyloides\\_stercoralis\\_can/index.html](https://www.cdc.gov/dpdx/strongyloides_stercoralis_can/index.html) (Diakses pada 18 Desember 2019. Pukul 20.30).
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2017. DPDX-laboratory Identification of Parasites of Public Health Concern. [https://www.cdc.gov/dpdx/trichinella\\_cantonensis\\_can/index.html](https://www.cdc.gov/dpdx/trichinella_cantonensis_can/index.html) (Diakses pada 19 Desember 2019. Pukul 21.10).
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2017. DPDX-laboratory Identification of Parasites of Public Health Concern. [https://www.cdc.gov/dpdx/trichuris\\_trichiura\\_can/index.html](https://www.cdc.gov/dpdx/trichuris_trichiura_can/index.html) (Diakses pada 19 Desember 2019. Pukul 21.20).
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2019. DPDX-laboratory Identification of Parasites of Public Health Concern. [https://www.cdc.gov/dpdx/angiostrongyliasis\\_can/index.html](https://www.cdc.gov/dpdx/angiostrongyliasis_can/index.html) (Diakses pada 20 Desember 2019. Pukul 20.40).
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2019. DPDX-laboratory Identification of Parasites of Public Health Concern. [https://www.cdc.gov/dpdx/ascaris\\_lumbricoides\\_can/index.html](https://www.cdc.gov/dpdx/ascaris_lumbricoides_can/index.html) (Diakses pada 19 Desember 2019. Pukul 20.50).
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2019. DPDX-laboratory Identification of Parasites of Public Health Concern. [https://www.cdc.gov/dpdx/enterobius\\_vermicularis\\_can/index.html](https://www.cdc.gov/dpdx/enterobius_vermicularis_can/index.html) (Diakses pada 8 Desember 2019. Pukul 21.30).
- Chairunnisa. 2018. *Mencegah Sapi Mengalami Cacingan. Ternak-Sehat.FKH.UGM.AC.ID*. Menara Ilmu Fakultas Kedokteran Hewan UGM. <http://ternak-sehat.fkh.ugm.ac.id/2018/12/04/mencegah-sapi-mengalamicacingan/> (Diakses pada 12 November 2019. Pukul 20.05).

- Darlan, D. M. 2014. Hubungan Status Imunokompromais Terhadap Infeksi *Strongyloides stercoralis*: studi kasus control pada sampel yang diperiksa di laboratorium Parasitologi FKUI. *Tesis*. Program Spesialis Parasitologi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Elfred, Arwati, H. dan Suwarno. 2016. Gambaran Basofil, TNF- $\alpha$ , dan IL-9 Pada Petani Terinfeksi STH di kabupaten Kediri. *Jurnal Biosains Pascasarjana*. Vol. 18, No. 3. Surabaya: Pascasarjana Universitas Airlangga.
- Fadli, M., Oka, I. B. M. dan Suratma, N. A. 2014. Prevalensi Nematoda Gastrointestinal pada Sapi Bali yang Dipelihara Peternak di Desa Sobangan Mengwi Badung. *Indonesia Medicus Veterinus*. Vol. 3, No. 5 (411-422). Bali: Universitas Udayana.
- FKUI. 2013. *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran Edisi Keempat*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Hal: 45-56.
- Hadidjaja, P. dan Srisasi Gandahusada. 2006. *Atlas Parasitologi Kedokteran*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama. Hal: 10.
- Haryanti, N.W. 2009. *Ilmu nutrisi Dan Makanan Ternak Ruminansia*. Jakarta: Fakultas Peternakan Universitas Indonesia. Hal: 16.
- Ideham, Bariah., & Suhintam Pugarawati. 2007. *Helmintologi Kedokteran*. Surabaya : Airlangga University Press. Hal: 89-101.
- Ideham, Bariah., & Suhintam Pugarawati. 2014. *Penuntun Praktis Parasitologi Kedokteran Edisi 2*. Surabaya: Pusat Penerbitan dan Percetakan Unair (AUP). Hal: 2-11.
- Indonesian Medical Laboratory (Medlab). 2019. DPDx-laboratory Identification of Parasites of Public Health Concern. [https://www.cdc.gov/dpdx/ascaris\\_lumbricoides\\_can/index.html](https://www.cdc.gov/dpdx/ascaris_lumbricoides_can/index.html) (Diakses pada 21 Desember 2019. Pukul: 19.30).
- Irianto K. 2009. *Parasitologi: Berbagai Penyakit Yang Mempengaruhi Kesehatan Manusia*. Dalam: *Ascaris Lumbricoides* (Cacing Perut). Bandung: Yrama Widya. Hal: 67-71.
- Irianto K. 2013. *Parasitologi Medis (Medical Parasitology)*. Dalam: *Ascaris Lumbricoides* (Cacing Perut). Bandung: Alfabeta CV. Hal: 232-237.
- Islami, W., S. Maylinda dan M. Nasich. 2015. Karakteristik Performans Sapi Madura Karapan Di Kabupaten Sumenep Pada Kelompok Umur Berbeda. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya, Malang.
- Istirokah, Y. 2019. Identifikasi Telur Cacing Parasit Usus Pada Feses Sapi di Dusun Tanjung Harapan Desa Bojong Kecamatan Sekampung Udik Lampung Timur. *Skripsi*. Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan, Lampung.

- Kementrian Kesehatan RI. 2012. *Pedoman Pengendalian Cacingan*. Jakarta: Depkes RI. Hal: 24-45.
- Kementrian Kesehatan RI. 2014. *Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter Di Fasilitas Kesehatan Primer*. Jakarta: Depkes RI. Hal: 158.
- Khasanah, U. 2009. Identifikasi Ciliata di Dalam Rumen Sapi Brahman Cross, Peranakan Ongole, Sumba Ongole dan Frisien Holstein dari Daerah Lampung. *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Khozin FA. 2012. Prevalensi Penyakit Cacing Saluran Pencernaan Pada Sapi Potong Peranakan Ongole (Po) dan Sapi Brahman di Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga, Surabaya.
- Kindersley. 2010. Tinjauan Pustaka Infeksi *Ascaris Lumbricoides*. *Skripsi*. Bagian Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Bali.
- Liliana, S., Bambang Siswanto, Kurniatun Hariah. 2014. Studi Keragaman Dan Kerapatan Nematoda pada Berbagai Sistem Penggunaan Lahan di Sub Das Konto. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*. . Vol 1 No 1 h.51. Malang: Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya.
- Medlab. 2011. *Trichuris trichiura*. <https://medlab.id/trichuris-trichiura/> (Diakses pada 11 Desember 2019. Pukul 19.45).
- Natadisastra, D. dan Agoes, R. 2009. *Parasitologi Kedokteran: Ditinjau dari Organ Tubuh yang Diserang*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. Hal: 72-82.
- Nezar, M. R. 2014. Jenis Cacing Pada Feses Sapi di TPA Jatibarang dan KTT Sidomulyo Desa Nongkosawit Semarang. *Skripsi*. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Nurhayu, A., & Pasambe, D. 2016. Indigofera Sebagai Substitusi Hijauan Pada Pakan Sapi Potong di Kabupaten Bulukamba Sulawesi Selatan. Medan. *Jurnal Balai Pengkajian Teknologi Pertanian*. Halaman 52-53. Malang: Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya.
- Nurtjahyani, S. D. dan Devi Shintya Agustin. 2014. Prevalensi Infeksi Telur Cacing Nematoda Pada Feses Sapi Potong (*Bos sp.*) Dengan Metode Whitlock. *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, And Learning*. Vol. 16, No. 1. Tuban: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas PGRI Ronggolawetuban.



- Purba, Yunita. 2019. Pemeriksaan Spesies Cacing Tambang (Hookworm) Dengan Metode Pembiakkan Pada Tinja Peladang Kopi Usia 40-60 Tahun Di Desa Tiga Runggu Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun. *Jurnal Analisis Laboratorium Medik*. Vol. 4, No. 1. Medan: Fakultas Farmasi dan Ilmu Kesehatan, Universitas Sari Mutiara Indonesia.
- Prasetya, H. 2012. *Prospek Cerah Beternak Sapi Perah*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press. Hal: 9.
- Rahayu, S. 2015. Prevalensi Nematodiasis Saluran Pencernaan Pada Sapi Bali (Bos Sondaicus) di Kecamatan Maiwa Kabupaten Enrekang. *Skripsi*. Program Studi Kedokteran Hewan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Resnhaleksmana, E. 2014. Prevalensi Nematoda Usus Golongan Transmitted Helminths (STH) Pada Peternakan di Lingkungan Gatep Kelurahan Ampenan Selatan. *Media Bina Ilmiah*. Volume 8 No. 5 (Hal. 45-50). Mataram.
- Riswanda, Z. 2017. Hubungan Infeksi Soil Transmitted Helminth (STH) Dengan Pertumbuhan Dan Status Anemia Siswa Sekolah Dasar Negeri Di Kecamatan Kelumbayan Kabupaten Tanggamus. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Safar, R. 2010. *Parasitologi Kedokteran Protozoologi, Helmintologi, Entomologi*. Bandung: Yrama Widya. Hal: 83.
- Sandjaja, Bernardus. 2007. *Parasitologi Kedokteran Helminthologi Kedokteran Buku 2*. Jakarta : Prestasi Pustaka. Hal: 115.
- Setiadi, M. A., Sa'id G, Achjadi RK & Purbowati E. 2012. *Sapi dari Hulu ke Hilir dan Info Mancanegara*. Jakarta: Penebar Swadaya. Hal: 48.
- Setya, A.K., 2015. *Parasitologi Analisis kesehatan*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC.
- Siddique A. A, Genta R. M, Maguinik I, Berk S. L. 2011. Strongyloidiasis. In Guerrant RI, Walker DH, Weller PF, editors. *Tropical Infectious Disease* 3<sup>rd</sup> ed. London, Saunders, Elsevier Publishing.
- Soedarmo S. S. P.,Garna H., Hadinegoro S. R. S. dan Satari H. I. 2012. *Buku ajar infeksi & pediatri tropis Edisi ke-2*. Jakarta: IDAI. Hal: 376.
- Soedarto. 2008. *Parasitologi Klinik*. Surabaya : Airlangga University Press. Hal: 87-98.
- Soedarto. 2011. *Buku Ajar Helmintologi Kedokteran*. Surabaya : Pusat Penerbitan dan Percetakan Unair (AUP). Hal: 89-119.
- Soedarto. 2011. *Buku ajar Parasitologi kedokteran*. Jakarta: Sagung Seto. Hal: 46-56.



Sumanto, D., Alhamidy. F., Anggriani. H. 2010. *Uji Paparan Telur Cacing Tambang pada Tanah Halaman Rumah dan Kotoran Binatang Piaraan Rumah Tangga*.  
[http://researchgate.net/publication/314282645\\_UJI\\_PAPARAN\\_TELUR\\_CACING\\_TAMBANG\\_PADA\\_TANAH\\_HALAMAN\\_RUMAH\\_DAN\\_KOTORAN\\_BINATANG\\_PIARAAN\\_RUMAH\\_TANGGA](http://researchgate.net/publication/314282645_UJI_PAPARAN_TELUR_CACING_TAMBANG_PADA_TANAH_HALAMAN_RUMAH_DAN_KOTORAN_BINATANG_PIARAAN_RUMAH_TANGGA). (diakses 16 Desember 2019. Pukul 21.50).

Sutanto, I., Ismid I. S., Sjarifuddin P. K., dan Sungkar S. 2013. *Parasitologi Kedokteran*. Dalam: Parasit *Ascaris Lumbricoides*. Jakarta: FK UI. Hal. 6-11.

Sutanto, I., Ismid, S., Syarifudin P. dan Saleha, S. *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran. Edisi keempat*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Hal: 6-11.

Widoyono. 2011. *Penyakit Tropis*. Dalam: Infeksi Parasit. Jakarta: Erlangga. Hal. 174-86.

Yasa IWS. 2011. Identifikasi Cacing Nematoda Saluran Pencernaan pada Sapi Bali yang di Pelihara di Petang, Kecamatan Petang, Badung. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana, Bali.

