



Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: 2495 2495
Assignment title: Jurnal JIPT
Submission title: 2495-Identifikasi Keragaman Jenis P..
File name: Parasit_Cacing_pada_Ternak_Ayam..
File size: 232.37K
Page count: 14
Word count: 3,575
Character count: 21,991
Submission date: 10-Mar-2021 03:54PM (UTC+0700)
Submission ID: 1529178745

**Identifikasi Keragaman Jenis Parasit Cacing pada Ternak Ayam
Kampung di Kabupaten Jember**
*The Identification of Diversity Worms Parasites on Local Chickens
in Jember Regency*

Satria Budi Kusuma^{1*}, Suluh Nusantoro¹, Nur Muhamad¹, Aan Awaludin¹,
Yendri Junaidi², Tutik Lusya Aulyani³

¹ Program Studi Produksi Ternak, Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Jember, Jl.
Mastrip PO BOX 164, Jember, Jawa Timur, Indonesia

² Program Studi Penyuluh Peternakan dan Kesejahteraan Hewan, Jurusan
Peternakan, Politeknik Pembangunan Pertanian Malang, Jawa Timur, Indonesia

³ Program Studi Badidya Ternak, Jurusan Peternakan, Politeknik Pembangunan
Pertanian Gowa, Jl. Malino KM 7, Romang Lompoa, Gowa, Sulawesi Selatan,
Indonesia

*Email Koresponden: satriabudikusuma@polije.ac.id

ABSTRAK

Masyarakat Indonesia khususnya di pedesaan mengandalkan perekonomian di bidang pertanian dan peternakan. Ternak ayam sangat umum dan banyak dipelihara oleh masyarakat pedesaan termasuk di Kabupaten Jember. Salah satu faktor yang memengaruhi performa produksi ternak khususnya ayam yaitu faktor kesehatan ternak. Penyakit yang menyerang ayam dapat disebabkan oleh viral, bakteri, mikal (fungi), dan parasit. Berbagai kendala kesehatan yang berhubungan dengan investasi parasit sering dijumpai pada ternak ayam termasuk investasi parasit cacing (*Helminth*). Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keragaman parasit cacing yang terdapat pada ternak ayam kampung di Kabupaten Jember. Metode yang dilakukan pada penelitian ini dengan mengambil sampel ekskreta ternak ayam sebanyak 150 sampel di daerah Jember. Identifikasi keragaman spesies cacing dengan melakukan pemeriksaan telur cacing yang terdapat pada sampel ekskreta ternak ayam menggunakan metode sedimentasi, yang dilakukan di BBVet (Balai Besar Veteriner) Wates. Parasit cacing yang teridentifikasi pada ternak ayam kampung merupakan cacing dari kelas Nematoda yang terdiri dari *Strongyloides sp.*; *Heterakis sp.*; *Ascaridia sp.*; dan *Capillaria sp.*

Kata Kunci: Ayam Kampung, Helmintiasis, Jember

ABSTRACT

Indonesian people, especially in rural areas, rely on the economy in agriculture and animal husbandry. Chicken livestock is very common and is mostly raised by rural communities, including in Jember Regency. One of the factors that affect the performance of livestock production, especially chicken, is the health factor of

Identifikasi Keragaman Jenis Parasit Cacing pada Ternak Ayam Kampung di Kabupaten Jember

by 2495 2495

Submission date: 10-Mar-2021 12:54AM (UTC-0800)

Submission ID: 1529178745

File name: Parasit_Cacing_pada_Ternak_Ayam_Kampung_di_Kabupaten_Jember.pdf (232.37K)

Word count: 3575

Character count: 21991

**Identifikasi Keragaman Jenis Parasit Cacing pada Ternak Ayam
Kampung di Kabupaten Jember**
*The Identification of Diversity Worms Parasites on Local Chickens
in Jember Regency*

**Satria Budi Kusuma^{1*}, Suluh Nusantoro¹, Nur Muhamad¹, Aan Awaludin¹,
Yendri Junaidi², Tutik Lusya Aulyani³**

¹ Program Studi Produksi Ternak, Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip PO BOX 164, Jember, Jawa Timur, Indonesia

² Program Studi Penyuluh Peternakan dan Kesejahteraan Hewan, Jurusan Peternakan, Politeknik Pembangunan Pertanian Malang, Jawa Timur, Indonesia

³Program Studi Budidaya Ternak, Jurusan Peternakan, Politeknik Pembangunan Pertanian Gowa, Jl. Malino KM 7, Romang Lompoa, Gowa, Sulawesi Selatan, Indonesia

*Email Koresponden: satriabudikusuma@polije.ac.id

ABSTRAK

Masyarakat Indonesia khususnya di pedesaan mengandalkan perekonomian di bidang pertanian dan peternakan. Ternak ayam sangat umum dan banyak dipelihara oleh masyarakat pedesaan termasuk di Kabupaten Jember. Salah satu faktor yang memengaruhi performa produksi ternak khususnya ayam yaitu faktor kesehatan ternak. Penyakit yang menyerang ayam dapat diakibatkan oleh viral, bakteri, mikal (fungi), dan parasit. Berbagai kendala kesehatan yang berhubungan dengan investasi parasit sering dijumpai pada ternak ayam termasuk investasi parasit cacing (*Helminth*). Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keragaman parasit cacing yang terdapat pada ternak ayam kampung di Kabupaten Jember. Metode yang dilakukan pada penelitian ini dengan mengambil sampel ekskreta ternak ayam sebanyak 150 sampel di daerah Jember. Identifikasi keragaman spesies cacing dengan melakukan pemeriksaan telur cacing yang terdapat pada sampel ekskreta ternak ayam menggunakan metode sedimentasi, yang dilakukan di BBVet (Balai Besar Veteriner) Wates. Parasit cacing yang teridentifikasi pada ternak ayam kampung merupakan cacing dari kelas Nematoda yang terdiri dari *Strongyloides sp.*; *Heterakis sp.*; *Ascaridia sp.*; dan *Capillaria sp.*

Kata Kunci: Ayam Kampung, Helmintiasis, Jember

ABSTRACT

Indonesian people, especially in rural areas, rely on the economy in agriculture and animal husbandry. Chicken livestock is very common and is mostly raised by rural communities, including in Jember Regency. One of the factors that affect the performance of livestock production, especially chicken, is the health factor of

livestock. Diseases that attack chickens can be caused by viruses, bacteria, microbes (fungi), and parasites. Various health problems related to parasite investment are often encountered in chicken livestock, including parasitic worm investment (Helminth). This study aims to identify the diversity of worm parasites found in native chickens in Jember Regency. The method used in this study was to take 150 samples of chicken excreta in the Jember area. Identification of the diversity of worm species by examining the worm eggs contained in the excreta sample of chickens using the sedimentation method, which was carried out at BBVet (Balai Besar Veterinary) Wates. The worm parasites identified in native chickens are worms from the Nematode class consisting of Strongyloides sp. ; Heterakis sp. ; Ascaridia sp. ; and Capillaria sp.

Keywords: Helminthiasis, native chicken, Jember

² 1. PENDAHULUAN

Seiring dengan pertambahan jumlah penduduk di Indonesia, kebutuhan pemenuhan protein hewani juga meningkat. Produk turunan asal ayam adalah satu di antara produk pangan hewani yang dikonsumsi dalam jumlah paling besar baik bagi kebutuhan industri maupun rumah tangga. Performa produksi ternak sangat dipengaruhi oleh genetik dan lingkungannya, pada perkembangannya interaksi antara genetik dan lingkungan juga dapat berpengaruh signifikan. Faktor lingkungan masih menjadi faktor yang berkontribusi besar terhadap performa produksi maupun reproduksi ternak tidak terkecuali pada ternak unggas. Faktor lingkungan yang dimaksud antara lain pakan yang diberikan, manajemen pemeliharaan, dan kesehatan ternak. Salah satu gangguan kesehatan ternak atau penyakit yang menyerang ternak ayam adalah infestasi endoparasit. khususnya helminthiasis atau kecacingan. Endoparasit adalah parasit yang hidup dan makan di dalam hewan inang. Infestasi berat dapat menyebabkan endoparasite ketidaktertarikan, efisiensi pakan buruk, buruk pertumbuhan, penurunan produksi telur, dan kematian pada infestasi parah. Unggas yang terinfeksi juga mungkin lebih rentan terhadap berbagai penyakit dan stres. Helminthiasis pada ayam berdampak

negatif karena mampu menurunkan efisiensi pakan, bobot ayam tidak bertambah sementara konsumsi pakan tetap. Kondisi semacam ini akan bermuara pada penurunan pada bobot panen dan produktivitas telur. Hal ini tentu menyebabkan pemborosan biaya pakan yang pada akhirnya akan menyebabkan kerugian secara ekonomis.

Kejadian infeksi karena infestasi parasit cacing dipengaruhi oleh berbagai hal, salah satunya adalah lingkungan yang tercemar oleh telur atau larva cacing stadium infeksi (Love and Hutchinson 2003). Kejadian cacingan pada ternak ayam sangat dipengaruhi oleh lokasi geografis dan iklim serta musim di sepanjang tahun. Cacing yang berparasit pada ternak ayam menurut morfologinya dibagi menjadi tiga kelas yaitu *nematoda*, *cestoda*, dan *trematoda* yang mempunyai siklus hidup berbeda (Thienpont, Rochette, and Vanparijs 2003). Keberadaan cacing dalam jumlah sedikit mampu ditoleransi oleh unggas, namun dalam jumlah tertentu cacing akan merugikan bagi kesehatan unggas, karena mengambil nutrisi, menimbulkan kerusakan ekstensif pada mukosa usus dan mengganggu penyerapan. Hilir dari helminthiasis pada ternak ayam tidak lain adalah kerugian secara ekonomi sehingga perlu perhatian khusus dalam penanganannya (Yazwinski et al. 2013).

⁴ Kabupaten Jember Secara geografis terletak diantara 113^o15'47" s/d 114^o02'35" Bujur Timur dan diantara 7^o58'06" s/d 8^o33'44" lintang selatan. Kabupaten Jember merupakan bagian dari Provinsi Jawa Timur, terletak ± 200 km ke arah timur dari Surabaya. Sebagian besar Kawasan Kabupaten Jember ⁴ merupakan Kawasan hijau, terdiri dari hutan, sawah, tegal, dan perkebunan (BPS 2020).

Pemeliharaan ternak ayam kampung di Kabupaten Jember terutama di peternakan rakyat masih dilakukan secara tradisional. Sistem pemeliharaan tradisional memiliki beberapa kendala yaitu meliputi sistem manajemen perkandangan dan pemeliharaan yang cenderung kurang memerhatikan sanitasi kandang. Permasalahan yang kerap timbul akibat kurang diperhatikannya sanitasi kandang yaitu kesehatan hewan yang menyebabkan produksi ayam kampung tidak akan optimal. Salah satu permasalahan kesehatan hewan yang sering dijumpai dan kurang disadari oleh peternak adalah investasi parasit cacing atau *helminthiasis*. Penelitian tentang *helminthiasis* sangat diperlukan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi pencegahan serta penanganan *helminthiasis* yang sudah dilakukan di peternakan ayam kampung agar tercapai suatu metode yang tepat dalam mengurangi kasus *helminthiasis* pada ternak ayam kampung.

2. MATERI DAN METODE

Pengambilan sampel dilakukan pada bulan Juli 2020, pada bulan ini termasuk musim kemarau. Sampel diambil secara acak dari ternak ayam kampung di beberapa kecamatan di Kabupaten Jember. Sampel berupa ekskreta ternak ayam kampung yang baru didefekasikan. Sampel diambil sebanyak 150 sampel, masing-masing sampel kurang lebih 5 gram. Kemudian ekskreta dimasukkan ke dalam pot plastik sampel dan dicampur dengan 2 – 3 tetes formalin 10% dan diberi label.

Identifikasi keragaman spesies cacing dengan melakukan pemeriksaan telur cacing yang terdapat pada sampel ekskreta ternak ayam menggunakan metode sedimentasi, yang dilakukan di BBVet (Balai Besar Veteriner) Wates. Sampel ekskreta diambil sebanyak 3 gram kemudian dimasukkan ke dalam beker glass 100 ml dan

ditambah dengan akuades hingga 50 ml, diaduk dengan batang pengaduk sampai ekskreta hancur dan homogen. Larutan ekskreta yang sudah homogen diambil dengan menggunakan pipet dan dimasukkan ke dalam tabung sentrifuse sampai 2/3 tabung. Kemudian dilakukan sentrifuse dengan kecepatan 2000 rpm selama 5 menit.

Supernatan dibuang kemudian endapan ditambah dengan akuades sampai 2/3 tabung dan dilakukan sentrifuse kembali dengan kecepatan 2000 rpm selama 5 menit. Pengendapan ini dilakukan hingga supernatan kelihatan jernih kemudian supernatan dibuang, endapan (sedimen) yang terbentuk diambil dengan pipet dan diletakkan di atas *object glass* ditambahkan zat warna (larutan eosin 1%) kemudian ditutup dengan *deck glass*. Dilakukan pengamatan dengan mikroskop perbesaran 10 x 10 dan identifikasi telur cacing yang ditemukan. Data yang didapatkan kemudian dianalisis secara deskriptif dengan dibandingkan literatur yang relevan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pemeriksaan dan identifikasi telur cacing pada sampel ekskreta ayam kampung di Kabupaten Jember terlihat adanya sebaran berbagai spesies parasit cacing. Sebaran spesies parasit cacing pada ayam kampung yaitu sebanyak 48 sampel positif (32%) teridentifikasi adanya parasit cacing (Tabel 1.).

Tabel 1. Hasil identifikasi telur cacing pada ternak ayam kampung di Kabupaten Jember

No.	Kode sampel	n (ayam)		Prevalensi (%)	Jenis telur cacing
		Total	infeksi		
1	25	150	1	0,67	<i>Ascaridia sp.</i>

2	99, 146	2	1,33	<i>Ascaridia sp.</i> , <i>Capillaria sp.</i>
3	4, 7, 9, 22, 38, 41, 46, 59, 61, 63, 68, 77, 81, 87, 94, 98, 100, 101, 106, 111, 115, 118, 121, 125, 136, 141, 148	27	18	<i>Capillaria sp.</i>
4	49, 92, 93, 131	4	2,67	<i>Heterakis sp.</i>
5	60, 96, 102, 122, 129, 137, 139, 149	8	5,33	<i>Heterakis sp.</i> , <i>Capillaria sp.</i>
6	64	1	0,67	<i>Heterakis sp.</i> , <i>Ascaridia sp.</i>
7	66, 72, 76	3	2	<i>Heterakis sp.</i> , <i>Strongyloides</i> <i>sp.</i>
8	1, 2, 3, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 62, 65, 67, 69, 70, 71, 73, 74, 75, 78, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 90, 91, 95, 97, 103, 104, 105, 108, 109, 110, 112, 113, 114, 116, 117, 119, 120, 123, 124, 126, 127, 128, 130, 132, 133, 134, 135, 138, 140, 142, 143, 144, 145, 147, 150	102	68	Negatif
9	51, 107	2	1,33	<i>Strongyloides</i> <i>sp.</i>

Parasit cacing teridentifikasi pada ayam petelur dan ayam kampung di Kabupaten Jember terdiri dari kelas Nematoda, yang terdiri dari *Strongyloides sp.*; *Ascaridia sp.*; *Heterakis sp.*; dan *Capillaria sp.* Telur cacing yang ditemukan pada sampel ekskreta ayam kampung tersebut bisa disebabkan karena manajemen pemeliharaan ayam kampung yang cenderung diumbar sehingga siklus hidup parasit cacing akan terus berjalan dan menyebar ke ternak ayam kampung lainnya. Seperti yang dilaporkan oleh (Sarba et al. 2019), bahwa parasit gastrointestinal angka prevalensinya sangat tinggi di dunia. Pemeriksaan parasitologis menunjukkan adanya tiga spesies nematoda dan lima spesies cestoda. *Ascaridia galli* (69,8%) dan *Heterakis gallinarum* (13,5%) adalah spesies nematoda dominan kemudian *Railletina tetragona* (54,0%) dan *Railletina echinobothrida* (46,8%) adalah spesies yang paling umum teridentifikasi dari kelas cestoda.

Telur cacing kelas Nematoda merupakan satu-satunya parasit cacing yang teridentifikasi pada ayam petelur dan ayam kampung di Kabupaten Jember. Parasit cacing dewasa dari kelas Nematoda tersebut merupakan cacing yang berparasit pada saluran *gastrointestinal* khususnya pada bagian usus halus. Parasit cacing dari kelas nematoda ini dalam siklus hidupnya tidak memerlukan *host reservoir*, sehingga siklus hidup parasit ini lebih sederhana sehingga sangat mudah penyebarannya dalam menginfeksi dan berinfestasi pada ternak (Levine 1990). Nematoda termasuk dalam filum Nematelminthes, kelas Nematoda. Nematoda unggas bersifat parasit, cacing tidak tersegmentasi. Bentuknya biasanya silindris dan memanjang, tetapi kutikula bisa melingkar annulasi, halus, memiliki garis-garis membujur atau ornamen berupa duri kutikular (Belete, Addis, and Ayele 2016).

Infestasi parasit cacing kelas nematoda juga ditemukan pada peternakan ayam petelur umbaran (Sherwin et al. 2013). Tingginya frekuensi kehadiran parasite cacing dari kelas nematoda khususnya *Ascaridia galli* dan *Strongyloides sp.* pada ternak ayam buras³ karena cacing ini dapat bertahan di tempat yang lembap. Faktor cuaca seperti temperatur dan kelembapan yang sesuai dengan kehidupan cacing serta manajemen atau cara pemeliharaan serta pemberian pakan yang kurang baik dapat mendukung terjadinya infeksi cacingan (Pradana, Haryono, and Ambarwati 2015).

Telur cacing dapat diidentifikasi dengan melihat bentuk morfologi telur cacing. Parasit cacing kelas Nematoda pada ayam petelur dan ayam kampung terdiri dari beberapa spesies. Spesies *Capillaria sp.* memiliki telur dengan karakteristik termasuk ke dalam telur cacing berukuran kecil, berbentuk lemon, telur memiliki ukuran panjang 45-50 μm , lebar 22-25 μm , mempunyai sumbat kutub (*polar plugs*) yang sedikit menonjol, memiliki cangkang tebal dengan permukaan berkerut, tidak bersegmen (*unsegmented*), granular. Spesies *Strongyloides sp.* memiliki telur dengan karakteristik yang termasuk dalam telur cacing berukuran sedang, memiliki ukuran telur dengan panjang 47-65 μm , lebar 25-26, berbentuk ellips lebar, berdinding tipis, tidak mempunyai warna, cangkang *chitinous* dengan permukaan halus, berembrio (Thienpont et al. 2003).

Spesies *Ascaridia sp.* memiliki ukuran telur sedang dengan panjang 75 – 80 μm , lebar 45 – 50 μm , berbentuk elips, dinding samping agak berbentuk tabung, cangkang 3 lapis yang tebal dan halus dengan lapisan tengah paling berkembang, konten tidak tersegmentasi, dibedakan dari telur *Heterakis sp.* yang ukurannya lebih kecil dan dinding sampingnya halus. Spesies *Heterakis sp.* memiliki ukuran telur

sedang dengan panjang 63 – 75 μm , lebar 36 – 48 μm , berbentuk elips dengan dinding samping yang halus, tebal dan cangkang yang halus, konten tidak tersegmentasi, dibedakan dari telur *Ascaridia sp.* yang ukurannya lebih besar dan bentuk dinding sampingnya agak seperti tabung (Thienpont et al. 2003).

Terdapat enam puluh delapan persen dari populasi penelitian yang menunjukkan hasil negatif atau tidak ditemukannya telur cacing pada ekskreta ayam kampung tersebut. Hal tersebut dapat disebabkan karena periode pengambilan sampel pada bulan Juli, pada diketahui bertepatan pada musim kemarau. Menurut (Kementan 2014), iklim tropis dan kelembaban yang tinggi memberikan kondisi yang menguntungkan bagi perkembangan telur cacing dan ketahanan hidup larva dan telur infeksius di alam. Terdapat korelasi positif antara populasi cacing *Ascaridia galli* pada ayam dengan suhu, curah hujan dan kelembaban. Umumnya jumlah cacing lebih banyak pada musim hujan karena telur dapat berkembang pada lingkungan yang lembab. Khususnya pada unggas yang tidak dikandangkan kemungkinan tertular cacing *Ascaris* lebih besar.

Prevalensi helminthiasis yang ditunjukkan pada Tabel 1 didominasi oleh cacing kelas nematoda. Sedangkan pada penelitian sejenis terdapat pula jenis cacing dari kelas lain seperti cestoda. Seperti yang dilaporkan oleh (Retnani et al. 2009) dengan menerapkan pemeriksaan nekropsi Infeksi cestoda ditemukan pada sebagian besar peternakan yaitu pada 8 peternakan selain peternakan Gung dan Gundur. Satu di antara dua peternakan yang tidak terinfeksi pada penelitian ini adalah peternakan dengan sistem kandang tertutup (*close house*) yaitu Gundur. Hasil pemeriksaan menggunakan metode sedimentasi dan apung oleh Damayanti et al (2019) menunjukkan bahwa jenis cacing saluran pencernaan yang menginfeksi

ayam buras di Desa Kramat yaitu terdiri dari cacing kelas cestoda yaitu *Hymenolepissp.*, *Railletina sp.* sedangkan dari kelas nematoda yaitu *Capillaria sp.*³ dan *Heterakis gallinarum*. Infestasi parasite cacing pada ayam kampung di Provinsi Aswan, Mesir didominasi oleh cacing nematoda dan cestoda (El Seify, El Dakhly, and Sayed 2017). Terdapat hubungan erat antara terjadinya helminthiasis dengan umur ayam yaitu prevalensi tinggi lebih banyak ditemukan pada ayam dewasa daripada ayam muda (El Dakhly et al. 2018). (Molla et al. 2012) melaporkan setidaknya ada tiga jenis infestasi helmnthiasis oleh nematoda dan tujuh jenis dari cestoda pada ayam kampung di wilayah Gondar Utara, Ethiopia. Tingginya angka prevalensi infestasi parasit cacing nematoda dan cestoda pada ayam kampung menuntut adanya tindakan preventif dan metode pengendalian yang sesuai ((Berhe et al. 2019)(Shiferaw et al. 2016)(Cherinet 2019)). Prevalensi cacing gastrointestinal yang tinggi pada ayam kampung kemungkinan disebabkan oleh rendahnya tingkat manajemen dan pelayanan kesehatan (Belete and Addis 2015).

Terbatasnya telur cacing yang teramati dapat disebabkan oleh tidak teridentifikasinya telur cacing karena sudah memasuki fase larva. Sehingga perlu dilakukan pengamatan lebih cermat dengan menggunakan metode nekropsi untuk mengamati saluran pencernaan ayam tersebut. Pemeriksaan dengan metode nekropsi yaitu pemeriksaan patologis pada objek hewan yang telah mati secara langsung dengan cara pembedahan dan pengamatan langsung pada organ atau bagian tubuh tertentu hewan tersebut (Zannah et al. 2020).

Besar kemungkinan pada bagian intestin dan sekum terdapat larva cacing yang lebih beragam jika dilakukan nekropsi pada sampel ayam kampung yang diteliti. Siklus perkembangan nematoda dijelaskan oleh (Belete et al. 2016),

contohnya siklus hidup *Ascaridia galli* yaitu dapat bersifat langsung dalam inang tunggal, melibatkan dua populasi utama, yaitu parasit yang dewasa secara seksual di saluran pencernaan dan tahap infeksi yaitu larva 3 (L3). Larva tidak menetas tetapi berkembang di dalam telur sampai mencapai tahap L3 yang membutuhkan waktu tujuh sampai empat belas hari, tergantung pada faktor lain seperti kondisi cuaca. Siklus hidup selesai saat telur infeksi tertelan oleh inang baru melalui air atau pakan yang terkontaminasi. Telur-telur yang mengandung larva L3 secara mekanis diangkut ke duodenum. Telur infeksi tertelan oleh ayam hingga mencapai proventriculus dan menetas. Suhu, tingkat karbon dioksida, dan pH dianggap sebagai faktor pemicu yang memberi tanda pada larva untuk menetas dari telurnya. Larva kemudian menggali lubang lapisan mukosa usus halus sebagai tempat berkembang. Mereka kemudian masuk kembali ke usus halus dan berkembang menjadi dewasa dengan memakan isi usus dan membuat sejumlah besar telur yang kemudian dibuang oleh inang dan bebas melanjutkan siklus hidupnya. Jika hewan itu mampu meningkatkan kekebalan respon terhadap larva, yaitu dari sebelum terpapar, larva tidak berkembang menjadi dewasa tetapi bersembunyi di mukosa usus halus. Hal ini umum terjadi pada ayam yang lebih tua. Inang perantara seperti cacing tanah diperkirakan berperan dalam penularan *Ascaridia galli* sehingga ayam kampung cenderung memiliki risiko infeksi yang lebih tinggi.

Terdapat lebih dari satu faktor yang dapat meningkatkan paparan parasit saluran pencernaan antara lain buruknya manajemen pemeliharaan (Ashenafi and Eshetu 2004). Peternakan yang menggunakan sistem kandang terbuka berpeluang terinfeksi lebih tinggi dibandingkan sistem kandang tertutup. Faktor risiko selain pemilihan sistem kandang juga perlu diperhatikan karena secara alami faktor-

faktor risiko tersebut tidak berdiri sendiri. Faktor agroekologi seperti faktor perbedaan iklim juga mempengaruhi infeksi cestoda. Daerah dataran tinggi dengan suhu lebih rendah, peluang infeksi parasite cacing lebih rendah (Eshetu et al. 2001). Hal ini bisa disebabkan karena terhambatnya perkembangan stadium awal larva infeksi. Kepadatan populasi inang dan sumber infeksi antar peternakan berbeda-beda maka secara umum dapat dikatakan bahwa faktor-faktor biotik maupun abiotik yang meliputi inang, parasit, lingkungan, serta segala hal yang mendukung terjadinya transmisi sangat berpengaruh terhadap prevalensi (Retnani et al. 2009). Usaha untuk memperbaiki sistem pemeliharaan, sanitasi kandang (Dakpogan et al. 2019), menjaga kebersihan tempat pakan dan minum serta pemberian anthelmintik pada peternakan ayam kampung perlu dilakukan dengan baik dan benar agar prevalensi helminthiasis dapat ditekan. Sehingga dampak positif dari rendahnya prevalensi helminthiasis tersebut nantinya dapat dirasakan oleh peternak, yaitu memperoleh keuntungan yang optimal.

4. KESIMPULAN

Parasit cacing yang teridentifikasi pada ternak ayam kampung merupakan cacing dari kelas Nematoda yang terdiri dari *Strongyloides sp.*; *Heterakis sp.*; *Ascaridia sp.*; dan *Capillaria sp.* Penelitian tentang derajat infeksi pada setiap parasit cacing perlu dilakukan untuk mengetahui tingkat keparahan infestasi cacing dan penentuan tindakan lanjutan untuk menekan kejadian helminthiasis di Kabupaten Jember.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Tim peneliti berterima kasih kepada P3M Politeknik Negeri Jember yang telah mendanai kegiatan penelitian ini melalui sumber dana PNBPN 2020.

REFERENCE

- Ashenafi, H., and Y. Eshetu. 2004. "Study on Gastrointestinal Helminths of Local Chickens in Central Ethiopia." *Revue de Medecine Veterinaire* 155(10):504–7.
- Belete, Abebe, and Mekonnen Addis. 2015. "A Survey of Gastrointestinal Helminthes among Chickens in Bahir Dar Town, Ethiopia." *European Journal of Applied Sciences* 7(2):64–71.
- Belete, Abebe, Mekonnen Addis, and Mihretu Ayele. 2016. "Review on Major Gastrointestinal Parasites That Affect Chickens." *Journal of Biology, Agriculture and Healthcare* 6(11):11–21.
- Berhe, Mebrahtu, Berhanu Mekibib, Abrha Bsrat, and Gebretsadik Atsbaha. 2019. "Gastrointestinal Helminth Parasites of Chicken under Different Management System in Mekelle Town, Tigray Region, Ethiopia." *Journal of Veterinary Medicine* 2019.
- BPS, Badan Pusat Statistik. 2020. *Kabupaten Jember Dalam Angka 2020*. Jember: BAdan Pusat Statistik Kabupaten Jember.
- Cherinet, Yoseph. 2019. "Burden of Gastrointestinal Helminths in Backyard Local Chickens in Selected Sites in East Shoa Zone, Oromia, Ethiopia." *Journal of Veterinary Medicine and Allied Science* 3(3):2019.
- El Dakhly, Khaled Mohamed, Mahmoud A. El Seify, Eman Sayed Mohammed, and Ismail Saad Elshahawy. 2018. "Prevalence and Distribution Pattern of Intestinal Helminths in Chicken and Pigeons in Aswan, Upper Egypt." *Tropical Animal Health and Production*.
- Dakpogan, Hervé Brice, Venant Pascal Houndonougbo, Serge Mensah, Toussaint Hagbe, Grégoire Tchodo, Armand Bienvenu Gbangboche, Frédéric Houndonougbo, and Christophe Chrysostome. 2019. "Chicken Gastrointestinal Nematode and Coccidia Prevalence in Abomey-Calavi District, Benin." *International Journal of Biosciences* 6655:363–69.
- Eshetu, Y., E. Mulualem, H. Ibrahim, A. Berhanu, and K. Aberra. 2001. "Study of Gastro-Intestinal Helminths of Scavenging Chickens in Four Rural Districts of Amhara Region ,," *Revue Scientifique Et Technique De L Office International Des Epizooties* 20(3):791–96.
- Kementan, Kementerian Pertanian. 2014. *Manual Penyakit Unggas*. 2nd ed. Jakarta.
- Levine, Norman D. 1990. *Buku Pelajaran Parasitologi Veteriner*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Love, Stephen C. J., and Gareth W. Hutchinson. 2003. "Pathology and Diagnosis of Internal Parasites in Ruminants." Pp. 309–38 in *Gross Pathology of Ruminants. Proc. 350*. Sydney: Post Graduate Foundation in Veterinary Science, , University of Sydney.
- Molla, W., H. Haile, G. Almaw, and W. Temesgen. 2012. "Gastrointestinal Helminths of Local Backyard Chickens in North Gondar Administrative Zone , Ethiopia." *Revue de Medecine Veterinaire* 163(7):362–67.

- Pradana, David Putra, Tjipto Haryono, and Reni Ambarwati. 2015. "Identifikasi Cacing Endoparasit Pada Feses Ayam Pedaging Dan Ayam Petelur." *Lentera Berkala Ilmiah Biologi*.
- Retnani, Elok Budi, Fadjar Satrija, Upik Kusumawati Hadi, and Singgih Harsoyo Sigit. 2009. "Analisis Faktor-Faktor Resiko Infeksi Cacing Pita Pada Ayam Ras Petelur Komersial Di Bogor." *Jurnal Veteriner* 10(3):165-72.
- Sarba, Edilu Jorga, Morka Dandecha Bayu, Endrias Zewdu Gebremedhin, Ketema Motuma, Samson Leta, Kebede Abdisa, Getachew Kebebew, and Bizunesh Mideksa Borena. 2019. "Veterinary Parasitology : Regional Studies and Reports Gastrointestinal Helminths of Backyard Chickens in Selected Areas of West Shoa Zone Central , Ethiopia." *Veterinary Parasitology: Regional Studies and Reports* 15(April 2018):100265.
- El Seify, Mahmoud A., Khaled Mohamed El Dakhly, and Eman Sayed. 2017. "Studies On Parasitic Helminths of Domestic Birds in Aswan Governorate." *Kafrelsheikh Veterinary Medical Journal* 15(1):43-64.
- Sherwin, C. M., M. A. F. Nasr, E. Gale, M. Patek, K. Stafford, M. Turp, and G. C. Coles. 2013. "Prevalence of Nematode Infection and Faecal Egg Counts in Free-Range Laying Hens: Relations to Housing and Husbandry." *British Poultry Science* 54(1):12-23.
- Shiferaw, Solomon, Firaol Tamiru, Askale Gizaw, Dagmawit Atalel, Waktole Terfa, Morka Dandecha, and Abreham Mekibib. 2016. "Study on Prevalence of Helminthes of Local Backyard and Exotic Chickens in and Around Ambowest Shoa Zone, Oromia Regional State, Ethiopia." *Journal of Veterinary Medical Science* 4(2):2-5.
- Thienpont, D., Frans Rochette, and O. F. J. Vanparijs. 2003. *Diagnosing Helminthiasis by Coprological Examination*. 3rd ed. Beerse, Belgium: Janssen Animal Health.
- Yazwinski, T., C. Tucker, E. Wray, L. Jones, Z. Johnson, S. Steinlage, and J. Bridges. 2013. "A Survey on the Incidence and Magnitude of Intestinal Helminthiasis in Broiler Breeders Originating from the Southeastern United States." *Journal of Applied Poultry Research* 942-47.
- Zannah, Miftakhul, Aan Awaludin, Dyah Laksito Rukmi, Suluh Nusantoro, and Satria Budi Kusuma. 2020. "Case Study on Genesis Infectious Bursal Disease (IBD) on Broiler Chickens at PT. Aretha Nusantara Farm Bandung." *Journal of Livestock Science and Production* 4(1):224-30.

2495-Identifikasi Keragaman Jenis Parasit Cacing pada Ternak Ayam Kampung di Kabupaten Jember

ORIGINALITY REPORT

13%

SIMILARITY INDEX

13%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

www.scribd.com

Internet Source

7%

2

docplayer.info

Internet Source

2%

3

repository.unair.ac.id

Internet Source

2%

4

repository.unmuhjember.ac.id

Internet Source

2%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off