

## **Post-mortem dan evaluasi ternak qurban di Daerah Aliran Sungai (DAS) Progo, D.I. Yogyakarta**

### **Post-mortem and evaluation of qurban livestock in Progo Watershed, D.I. Yogyakarta**

**Joko Purwoko<sup>1</sup>, Yudhi Ratna Nugraheni<sup>2</sup>, Joko Prastowo<sup>2</sup>, Sarwo Edy Wibowo<sup>3</sup>, Bariana Widitia Astuti<sup>4</sup>, Nur Muhamad<sup>5</sup>, dan Aan Awaludin<sup>6\*</sup>**

<sup>1</sup>Bidang Kesehatan Hewan, Dinas Pertanian dan Pangan kabupaten Kulon Progo, Jl. Sugiman, Pengasih, Pengasih, Kulon Progo, D.I. Yogyakarta 55652

<sup>2</sup>Departemen Parasitologi, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Gadjah Mada, Jl. Fauna No.2 Karang Gayam, Catur Tunggal, Depok, Sleman, D.I. Yogyakarta 55281

<sup>3</sup>Program Studi Kesehatan Hewan, Fakultas Peternakan, Universitas Jambi, Jl. Raya Jambi-Muara Bulian KM. 15, Mendalo Indah, Muaro Jambi, Jambi 36361

<sup>4</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, STIKES Surya Global, Jl. Ahmad Yani, Muthian, Wirokerten, Banguntapan, Bantul, D.I. Yogyakarta 55798

<sup>5</sup>Program Studi Teknologi Pakan Ternak, Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip Po Box 164 Jember, Jawa Timur 68101

<sup>6</sup>Program Studi Produksi Ternak, Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Jember, Jl. Mastrip Po Box 164 Jember, Jawa Timur 68101

\*Email Koresponden: [aanawaludin@polije.ac.id](mailto:aanawaludin@polije.ac.id)

**Abstrak.** Idul Adha merupakan hari raya umat Islam yang dirayakan setiap tahun. Ternak yang berasal dari Daerah Aliran Sungai (DAS) memiliki resiko fasciolosis yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas produk asal ternak qurban serta mengetahui penerapan manajemen penyembelihan ternak qurban di masyarakat. Metode yang digunakan dengan melakukan pemeriksaan *post-mortem* kepala, hati, paru-paru, dan ginjal dengan insisi serta diamati secara organoleptik. Evaluasi penerapan manajemen penyembelihan ternak qurban mengambil parameter kegiatan persiapan penyembelihan, karkasing, pemrosesan daging serta jeroan, dan pembagian produk asal ternak qurban yang kemudian dianalisa secara deskriptif. Lokasi penelitian di Masjid Syukur yang berlokasi di wilayah DAS. Ternak qurban objek penelitian terdiri dari 4 ekor sapi, 6 ekor kambing, dan 1 ekor domba. Peralatan yang digunakan meliputi sarung tangan karet, pisau scalpel, alat tulis, dan kamera. Bahan yang digunakan meliputi kepala, hati, paru-paru, dan ginjal ternak qurban. Hasil penelitian menunjukkan keseluruhan daging qurban layak untuk dikonsumsi dan memenuhi kriteria Aman, Sehat, Utuh, dan Halal (ASUH), kecuali organ hati sapi 3 harus diafkir karena menderita fasciolosis parah. Penerapan manajemen penyembelihan ternak qurban sudah berjalan bagus namun perlu perbaikan terutama dalam proses penyembelihan sebaiknya menggunakan tirai penutup agar tidak dapat dilihat oleh ternak lain yang belum disembelih.

**Kata kunci:** domba, fasciola, idul adha, kambing, sapi

**Abstract.** *Eid al-Adha, is a Muslim religious day celebrated every year. Livestock reared from watersheds have a high risk of fasciolosis. This study aims to determine the quality of Qurban livestock products and to determine the application of Qurban livestock slaughter management in the community. The research method involved post-mortem examination of the head, liver, lungs, and kidneys by incision and organoleptic observation.. The evaluation of the implementation of Qurban livestock*

*slaughter management took the parameters of slaughter preparation activities, carcassing, meat and offal processing, and distribution of Qurban livestock products which were then analysed descriptively. The research site at the Syukur Mosque, located in the watershed area. The qurban livestock consisted of 4 bulls, 6 male goats, and 1 male sheep. Equipment used included rubber gloves, scalpel blades, stationery, and cameras. Materials used include the heads, livers, lungs and kidneys of sacrificial animals. The results showed that all qurban meat was fit for consumption and fulfilled the criteria of Safe, Healthy, Whole, and Halal, except for the liver of cow 3 that had to be culled due to severe fasciolosis. The implementation of Qurban livestock slaughter management has been good but needs improvement, especially in the slaughter process, it is better to use a curtain cover so that other livestock that have not been slaughtered cannot be seen.*

**Keywords:** sheep, fasciola, Eid al-Adha, goats, cattle

## PENDAHULUAN

Mayoritas penduduk di Indonesia memeluk agama Islam yang memiliki perayaan hari besar yaitu Hari Raya Idul Fitri dan Hari Raya Idul Adha atau yang lebih dikenal sebagai Hari Raya Qurban dengan perayaan yang dilakukan setiap tahun. Hari Raya Idul Adha selalu berkaitan dengan bidang peternakan, kesehatan hewan, dan kesehatan masyarakat. Ternak qurban menurut hukum syar'i meliputi sapi, unta, dan kambing dengan penyembelihan yang dilakukan pada hari nahr dan berakhir pada hari tasyrik atau tanggal 10-13 Dzulhijjah (al Ahmadi, Karim, Abdullah, & Faihan, 2022).

Ternak sehat dan tidak cacat menjadi salah satu persyaratan untuk ternak qurban, selain persyaratan lainnya seperti cukup umur dan berbagai kriteria lainnya (Awaludin, Nugraheni, & Nusantoro, 2017). Pemeriksaan kesehatan ternak qurban umumnya dilakukan secara klinis dalam menentukan status kesehatannya. Pemeriksaan *ante-mortem* meliputi pengamatan kondisi ternak secara umum, pemeriksaan mukosa mata, anus, dan pemeriksaan feses. Pemeriksaan *ante-mortem* dalam pelaksanaan ibadah qurban dilakukan untuk memastikan kesehatan ternak qurban sehingga ternak qurban layak untuk pelaksanaan ibadah qurban dan bebas dari penyakit-penyakit khususnya yang bersifat zoonosis. Pemeriksaan post-mortem dilaksanakan untuk memastikan produk ternak pada ibadah qurban layak dan memenuhi prinsip ASUH (Aman, Sehat, Utuh, dan Halal (Sambodo, Widayati, Nurhayati, Baaka, & Arizona, 2020).

*Fasciola* sp. menjadi salah satu parasit yang sering ditemukan pada pemeriksaan post-mortem ternak qurban. Parasit tersebut termasuk dalam kelas Trematoda atau sering disebut juga sebagai cacing hati. *Fasciola gigantica* sering ditemukan menyerang ternak di daerah tropis dengan penyakit yang disebut sebagai fasciolosis (Wagari, 2021).

Beberapa kejadian penyakit pada ternak yang disebabkan oleh parasit umumnya berjalan secara kronis dan tidak menunjukkan gejala klinis yang jelas. Fasciolosis menyebabkan kerusakan pada organ hati dan seringkali tidak dikenali gejala klinisnya karena umumnya infeksi bersifat subklinis (Nyirenda et al., 2019). Ternak di Daerah Aliran Sungai (DAS) memiliki potensi terinfeksi oleh parasit cacing khususnya cacing hati. Pemeriksaan feses ternak sapi di DAS Progo dengan mengambil sampel sebanyak 63 ekor sampel ternak ditemukan terinfeksi parasit yang terdiri dari *Fasciola* sp. sebanyak 25 sampel, *Paramphistomum* sp. sebanyak 7 sampel, *Strongyle* sebanyak 14 sampel, dan *Eimeria* sp. sebanyak 9 sampel (Nugraheni et al., 2018). Siklus hidup *Fasciola* sp. memerlukan hospes intermediet (HI) yaitu siput *Lymnae*. Kejadian Fasciolosis dengan prevalensi tinggi umumnya terjadi pada daerah yang terdapat banyak genangan air atau daerah berawa yang dijadikan sebagai lahan penggembalaan ataupun sebagai lahan untuk menanam hijauan makanan ternak karena kemungkinan sebaran siput *Lymnae* yang memiliki peran sebagai HI dari fasciolosis banyak terdapat di daerah tersebut (Wagari, 2021). Siput *Lymnae* memiliki peran yang sangat penting dalam penyebaran fasciolosis. Sampel siput *Lymnae* di DAS Progo pernah dikoleksi untuk dilakukan penelitian secara molekuler dengan tujuan mengidentifikasi DNA Serkaria yang merupakan stadium *Fasciola* sp. yang berada

di siput *Lymnae*. Target gen yang diamplifikasi adalah *internal transcribed spacer 2* (ITS2) untuk mengidentifikasi stadium serkaria. Hasil penelitian tersebut adalah 3,75% atau 12 sampel siput *Lymnae* mengandung stadium Serkaria dari spesies *Fasciola gigantica* dari total sampel siput *Lymnae* sebanyak 320 ekor (Prastowo et al., 2022).

Pemeriksaan parasit gastrointestinal pada sampel feses dari 72 ekor sapi Jantan menjelang Idul Adha yang berasal dari Boyolali ditemukan telur cacing *Fasciola* sp. sebanyak 3 sampel (4,2%) dan telur cacing *Paramphistomum* sp. sebanyak 2 sampel (2,8%) (Awaludin et al., 2022). Fasciolosis menjadi salah satu penyakit yang juga mendapatkan perhatian di bidang Kesehatan Masyarakat karena memiliki potensi zoonosis (Nyirenda et al., 2019).

*Fasciola* sp. sering ditemukan pada pemeriksaan *post-mortem* menginfeksi pada organ hati ternak qurban. Ternak sapi qurban pada pemeriksaan *post-mortem* di Surabaya ditemukan sebanyak 28,1% atau 48 ekor sapi menderita Fasciolosis dari total 171 ekor ternak sapi qurban (Wibisono & Solfaine, 2015). Ternak sapi qurban di Manokwari ditemukan sebanyak 32,5% atau 68 ekor sapi menderita Fasciolosis dari total 209 ekor ternak sapi qurban (Purwono, 2019). Ternak sapi qurban di Surabaya teridentifikasi sebanyak 23,2% atau 27 ekor sapi menderita Fasciolosis dari total 116 ekor ternak sapi qurban (Apritya, Yanestria, & Hermawan, 2021).

Pengawasan dan evaluasi penerapan manajemen penyembelihan ternak qurban perlu dilakukan untuk memastikan kelayakan serta penjaminan produk ternak ASUH. Pendekatan standarisasi yang dilakukan di Rumah Potong Hewan (RPH) sebaiknya diterapkan juga di tempat penyembelihan ternak qurban yang sebagian besar dilakukan diluar lingkungan RPH (Anggraini, Fahmi, Putri, & Hakiki, 2021). Kegiatan pemeriksaan *post-mortem* dan evaluasi ternak qurban di DAS Progo ini bertujuan untuk mengetahui kejadian infeksi parasit serta manajemen pelaksanaan penyembelihan qurban secara umum dengan tujuan mendapatkan produk ternak yang ASUH. Hasil dari kegiatan ini bisa menjadi rujukan untuk evaluasi pelaksanaan penyembelihan ternak qurban selanjutnya dalam menerapkan prinsip-prinsip kesehatan veteriner, kesejahteraan hewan, dan kesehatan masyarakat.

## MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni tahun 2024 dengan mengambil lokasi di Masjid Syukur, Bunder Tengah, Banaran, Galur, Kulon Progo, D.I. Yogyakarta. Total ternak qurban yang diperiksa adalah 11 ekor dengan rincian 4 ekor sapi, 6 ekor kambing, dan 1 ekor domba. Semua ternak qurban berjenis kelamin jantan. Pemilihan Masjid Syukur sebagai tempat kegiatan penelitian didasarkan pada asal ternak khususnya sapi yang berasal dari Bunder Wetan dan Bunder Tengah yang merupakan wilayah DAS Progo.

### Materi

Pemeriksaan *post-mortem* dan manajemen penyembelihan ternak qurban. Peralatan yang digunakan meliputi sarung tangan karet, pisau scalpel, alat tulis, dan kamera. Bahan yang digunakan meliputi kepala, organ hati, organ paru-paru, dan organ ginjal ternak qurban.

### Metode

Pemeriksaan *post-mortem*, metode pemeriksaan merujuk pada Foeh, Toha, & Laut (2022) meliputi pemeriksaan kepala, organ hati, organ paru-paru, dan organ ginjal secara organoleptik dan melakukan *incisi*. Parameter yang diamati meliputi perubahan-perubahan yang terjadi pada organ-organ tersebut meliputi warna, bentuk, konsistensi, dan ada tidaknya parasit. Pemeriksaan kepala meliputi mata, *musculus masseter*, limfoglandula parotis, limfoglandula mandibularis, dan limfoglandula retropharyngealis. Manajemen pelaksanaan proses penyembelihan sampai pembagian daging qurban juga diamati untuk melihat penerapan kesejahteraan hewan dan sanitasi serta higiene untuk memastikan produk ASUH (Aman, Sehat, Utuh, dan Halal). Manajemen pelaksanaan penyembelihan qurban, metode pengambilan data dengan melakukan pengamatan secara langsung meliputi proses persiapan penyembelihan, penyembelihan, proses karkasing serta pemisahan jeroan, dan pembagian produk ternak qurban kemudian dianalisis secara deskriptif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di Masjid Syukur, Bunder Tengah, Banaran, Galur, Kulon Progo, D.I. Yogyakarta (Gambar 1). Sapi qurban secara total berjumlah 11 ekor dengan rincian sejumlah 4 ekor berasal dari petani lokal yaitu 2 ekor berasal dari Bunder Tengah dan 2 ekor berasal dari Bunder Wetan yang merupakan wilayah Daerah Aliran Sungai (DAS) Progo. Kambing qurban berasal dari daerah pegunungan Menoreh serta 1 ekor domba berasal dari peternak lokal. Ternak-ternak qurban tersebut secara umum dalam kondisi sehat dan layak serta memenuhi kriteria umur yang dipersyaratkan (Tabel 1).



Gambar 1. Lokasi Masjid Syukur berada pada Daerah Aliran Sungai (DAS) Progo.

## Pemeriksaan *Post-mortem*

Hasil pemeriksaan *post-mortem* yang dilaksanakan pada tanggal 17 Juni 2024 di Masjid Syukur adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Jumlah ternak qurban yang disembelih

Tanggal	Jenis Ternak	Bangsa Ternak	Jantan (ekor)	Betina (ekor)		Umur
				Tidak Bunting	Bunting	
17/6/2024	Sapi 1	SimPo	1	-	-	2,5 tahun
17/6/2024	Sapi 2	LimPo	1	-	-	2,5 tahun
17/6/2024	Sapi 3	LimPo	1	-	-	2 tahun
17/6/2024	Sapi 4	LimPO	1	-	-	2,5 tahun
17/6/2024	Kambing 1	PE	1	-	-	2 tahun
17/6/2024	Kambing 2	PE	1	-	-	1,5 tahun
17/6/2024	Kambing 3	PE	1	-	-	2 tahun
17/6/2024	Kambing 4	PE	1	-	-	2 tahun
17/6/2024	Kambing 5	Bligon	1	-	-	2 tahun
17/6/2024	Kambing 6	PE	1	-	-	1,5 tahun
17/6/2024	Domba	Lokal	1	-	-	1,5 tahun
	<b>Total Ternak</b>		<b>11</b>			

Keterangan:

SimPO : Simental-PO cross, LimPO : Limousin-PO cross, PE : Peranakan Ettawa

**Tabel 2. Pemeriksaan *post-mortem* kepala**

Tanggal	Jenis Ternak	Infestasi Cacing		Infeksi			Normal	Afkir
		Mata	Musc. <i>masseter</i>	Lgl. Parotis	Lgl. Mandibularis	Lgl. Retropharyngealis		
17/6/2024	Sapi 1	-	-	-	-	-	1	0
17/6/2024	Sapi 2	-	-	-	-	-	1	0
17/6/2024	Sapi 3	-	-	-	-	-	1	0
17/6/2024	Sapi 4	-	-	-	-	-	1	0
17/6/2024	Kambing 1	-	-	-	-	-	1	0
17/6/2024	Kambing 2	-	-	-	-	-	1	0
17/6/2024	Kambing 3	-	-	-	-	-	1	0
17/6/2024	Kambing 4	-	-	-	-	-	1	0
17/6/2024	Kambing 5	-	-	-	-	-	1	0
17/6/2024	Kambing 6	-	-	-	-	-	1	0
17/6/2024	Domba	-	-	-	-	-	1	0
<b>Total</b>							<b>11</b>	<b>0</b>

Keterangan:

Musc. : *Musculus*, Lgl : Limpoglandula

**Tabel 3. Pemeriksaan *post-mortem* organ hati**

Tanggal	Jenis Ternak	Inspeksi		Palpasi	Incisi		Normal	Afkir
		Warna	Bentuk	Konsistensi	Lgl. portalis	<i>Ductus biliverus</i>		
17/6/2024	Sapi 1	CKm	Multilobularis	padat, elastis	Normal	jejas radang	1	0
17/6/2024	Sapi 2	CKm	Multilobularis	padat, elastis	Normal	jejas radang	1	0
17/6/2024	Sapi 3	CKk	Multilobularis	keras, bengkak	Bengkak	<i>Fasciola</i> sp.	0	1
17/6/2024	Sapi 4	CKm	Multilobularis	padat, elastis	Normal	jejas radang	1	0
17/6/2024	Kambing 1	CKm	Multilobularis	padat, elastis	Normal	Bersih	1	0
17/6/2024	Kambing 2	CKm	Multilobularis	padat, elastis	Normal	Bersih	1	0
17/6/2024	Kambing 3	CKm	Multilobularis	padat, elastis	Normal	Bersih	1	0
17/6/2024	Kambing 4	CKm	Multilobularis	padat, elastis	Normal	Bersih	1	0
17/6/2024	Kambing 5	CKm	Multilobularis	padat, elastis	Normal	Bersih	1	0
17/6/2024	Kambing 6	CKm	Multilobularis	padat, elastis	Normal	Bersih	1	0
17/6/2024	Domba	CKm	Multilobularis	padat, elastis	Normal	Bersih	1	0
<b>Total</b>							<b>10</b>	<b>1</b>

Keterangan:

CKm : Coklat Kemerahan, CKk : Coklat Kekuningan, Lgl : Limpoglandula

**Tabel 4. Pemeriksaan *post-mortem* organ paru-paru**

Tanggal	Jenis Ternak	Inspeksi		Palpasi	Incisi		Normal	Afkir
		Warna	Bentuk	Konsistensi	Lgl. bronchialis	Lgl. mediastinalis		
17/6/2024	Sapi 1	MM	Multilobularis	Spons	Normal	Normal	1	0
17/6/2024	Sapi 2	MM	Multilobularis	Spons	Normal	Normal	1	0
17/6/2024	Sapi 3	MM	Multilobularis	Spons	Normal	Normal	1	0
17/6/2024	Sapi 4	MM	Multilobularis	Spons	Normal	Normal	1	0
17/6/2024	Kambing 1	MM	Multilobularis	Spons	Normal	Normal	1	0
17/6/2024	Kambing 2	MM	Multilobularis	Spons	Normal	Normal	1	0
17/6/2024	Kambing 3	MM	Multilobularis	Spons	Normal	Normal	1	0
17/6/2024	Kambing 4	MM	Multilobularis	Spons	Normal	Normal	1	0
17/6/2024	Kambing 5	MM	Multilobularis	Spons	Normal	Normal	1	0
17/6/2024	Kambing 6	MM	Multilobularis	Spons	Normal	Normal	1	0
17/6/2024	Domba	MM	Multilobularis	Spons	Normal	Normal	1	0
<b>Total</b>							<b>11</b>	<b>0</b>

Keterangan:

MM : Merah Muda, Lgl : Limpoglandula

**Tabel 5. Pemeriksaan *post-mortem* organ ginjal**

Tanggal	Jenis Ternak	Inspeksi		Palpasi	Incisi	Normal	Afkir
		Warna	Bentuk	Konsistensi	Lgl. renalis		
17/6/2024	Sapi 1	CM	Berlobus	kenyal, elastis	Normal	1	0
17/6/2024	Sapi 2	CM	Berlobus	kenyal, elastis	Normal	1	0
17/6/2024	Sapi 3	CM	Berlobus	kenyal, elastis	Normal	1	0
17/6/2024	Sapi 4	CM	Berlobus	kenyal, elastis	Normal	1	0
17/6/2024	Kambing 1	CM	Seperti kacang	kenyal, elastis	Normal	1	0
17/6/2024	Kambing 2	CM	Seperti kacang	kenyal, elastis	Normal	1	0
17/6/2024	Kambing 3	CM	Seperti kacang	kenyal, elastis	Normal	1	0
17/6/2024	Kambing 4	CM	Seperti kacang	kenyal, elastis	Normal	1	0
17/6/2024	Kambing 5	CM	Seperti kacang	kenyal, elastis	Normal	1	0
17/6/2024	Kambing 6	CM	Seperti kacang	kenyal, elastis	Normal	1	0
17/6/2024	Domba	CM	Seperti kacang	kenyal, elastis	Normal	1	0
<b>Total</b>						<b>11</b>	<b>0</b>

Keterangan:

CM : Coklat Muda, Lgl : Limpoglandula

Hasil dari pemeriksaan *post-mortem* pada bagian kepala tidak ditemukan adanya parasit cacing dan infeksi (Tabel 2). Bagian organ yang diperiksa adalah pada bagian mata dan *musculus masseter*, berdasarkan hasil pemeriksaan *post-mortem* maka bagian kepala layak untuk dikonsumsi dan tidak terdapat parasit ataupun stadium parasit cacing serta infeksi lainnya. Organ mata pada ruminansia bisa terinfeksi oleh cacing dari genus *Thelazia*, sedangkan pada *musculus masseter* sapi merupakan salah satu tempat berkembangnya sistiserkosis dari *Taenia saginata*. Genus *Thelazia* (*Spirurida*, *Thelaziidae*) merupakan kelompok kosmopolitan cacing mata (*Spirurida*) yang bertanggung jawab atas infeksi mata pada hewan peliharaan dan hewan liar serta ditularkan oleh berbagai spesies *muscids*. Cacing mata (*Thelazia* spp.) adalah parasit yang umum ditemukan pada sapi dan kuda di berbagai negara. Cacing mata yang menginfeksi sapi umumnya disebabkan oleh *Thelazia gulosa*, *Thelazia skrjabini*, dan *Thelazia rhodesii* yang berbahaya bagi sapi di berbagai negara. Cacing ini hidup di kantung konjungtiva (kelopak mata). Cacing ini memiliki panjang sampai 2 cm dan berwarna putih tipis. Infeksi bisa terjadi pada salah satu atau kedua mata ternak. Ternak yang terinfeksi terlihat kusam, depresi, dan anoreksia dengan konjungtivitis berat serta edema konjungtiva. Tanda-tanda vital seperti suhu tubuh, denyut nadi dan pernapasan berada dalam kisaran normal. Pada pemeriksaan klinis yang mendetail, cacing mata (*Thelazia* spp.) terlihat menggeliat di dalam mata dengan gerakan yang kuat (Padhi et al., 2017). Sistiserkosis pada sapi disebabkan oleh stadium larva dari *Taenia saginata* atau cacing pita yang termasuk dalam kelas cestoda dari famili Taenidae. Manusia merupakan hospes definitif dari parasit ini dengan ternak sapi sebagai hospes perantara. Organ ginjal, jantung, hati, kerongkongan, diafragma, lidah, dan otot lidah merupakan tempat yang umum ditemukannya sistiserkosis (Cueto González et al., 2015). Manusia dapat terinfeksi melalui konsumsi daging sapi mentah atau setengah matang yang mengandung kista parasit (sistiserkosis). Cacing dewasa hidup di usus kecil manusia dan menimbulkan berbagai gejala termasuk mual dan sakit perut (Mirzaei, Nematollahi, Ashrafihelan, & Rezaei, 2017).

Hasil dari pemeriksaan *post-mortem* organ hati ditemukan adanya parasit cacing *Fasciola* sp. pada organ hati sapi 3. Organ hati dari sapi 3 berwarna coklat kekuningan dengan konsistensi keras serta mengalami pembengkakan. Pada *limpoglandula portalis* terlihat adanya peradangan dan pembengkakan. Cacing dewasa dari *Fasciola* sp. ditemukan pada *ductus biliverus* sapi 3 setelah dilakukan penyayatan (*incisi*). Organ hati sapi 3 dilakukan pengafkiran dan tidak layak untuk dikonsumsi. Pada organ hati sapi 1 (Gambar 2), sapi 2, dan sapi 4 terdapat bekas infeksi *Fasciola* sp. yang ditandai dengan bekas peradangan di sekitar *ductus biliverus* yang sudah dalam proses penyembuhan dan tidak ditemukan adanya cacing *Fasciola* sp. sehingga masih layak untuk dikonsumsi. Organ hati pada ternak kambing dan domba dalam keadaan normal dan layak dikonsumsi (Tabel 3). Infeksi yang disebabkan oleh *Fasciola* sp. (fasciolosis) memang sering ditemukan pada ternak sapi terutama pada ternak sapi yang berasal dari wilayah yang berada di sekitar DAS (Daerah Aliran Sungai) ataupun wilayah yang banyak terdapat genangan air karena sebaran dari penyakit tersebut dipengaruhi oleh hospes *intermediate* yaitu siput *Lymnae* yang menjadi hospes stadium infeksi dari *Fasciola* sp. yaitu serkaria. Penelitian tentang hospes *intermediate* *Fasciola* sp. di DAS Progo pernah dilakukan dengan hasil 3,75% siput *Lymnae* terdapat stadium serkaria dari *Fasciola gigantica* (Prastowo et al., 2022). Ternak sapi di wilayah DAS Progo sebanyak 39,7% atau 25 ekor sapi dari total sampel 63 ekor sapi terinfeksi *Fasciola* sp. (Nugraheni et al., 2018). Pada kambing dan domba qurban tidak ditemukan adanya *Fasciola* sp., hal tersebut dimungkinkan karena manajemen pakan yang berbeda yaitu berupa rambanan untuk kambing dan konsentrat dengan sedikit hijauan untuk domba. Berbeda dengan ternak sapi yang masih diberikan pakan hijauan yang ditanam disekitar DAS sehingga potensi terdapat stadium infeksi dari *Fasciola* sp. lebih tinggi. Kambing qurban berasal dari wilayah pegunungan menoreh, kasus fasciolosis pada kambing di pegunungan menoreh sangat sedikit sehingga potensi sebaran dari parasit tersebut sangat kecil. Kejadian penyakit parasit pada kambing PE di Girimulyo yang termasuk dalam wilayah pegunungan menoreh teridentifikasi disebabkan oleh cacing *Strongyle* sebanyak 16% dan *Eimeria* sp. sebanyak 35% sedangkan untuk fasciolosis tidak ditemukan (Nanditya et al., 2023). Diagnosis fasciolosis bisa didasarkan pada beberapa hal yaitu gejala klinis, pemeriksaan feses, pemeriksaan *post-mortem*, kejadian musiman, dan riwayat daerah penggembalaan (Wagari, 2021).



Gambar 2. Organ hati sapi 1, terdapat jejas infeksi *Fasciola* sp. yang sudah dalam proses penyembuhan (panah kuning).

Hasil dari pemeriksaan *post-mortem* organ paru-paru dari ternak qurban seluruhnya berwarna merah muda, berbentuk multilobularis, memiliki konsistensi seperti *spons*, dan tidak ada perubahan pada limfoglandula bronchialis serta limfoglandula mediastinalis (Tabel 4) sehingga bisa disimpulkan bahwa organ paru-paru dalam kondisi normal, tidak ada infeksi, dan layak dikonsumsi. Paru-paru normal berwarna merah muda atau pink, berbentuk multilobularis, memiliki konsistensi seperti *spons*, sedangkan paru-paru yang mengalami infeksi akan berukuran menjadi lebih kecil dari ukuran yang seharusnya. Pemeriksaan organ paru-paru ini salah satunya adalah untuk mengetahui ada tidaknya infeksi seperti pada kasus infeksi *Pasteurella multocida*. *Pasteurella multocida* menyebabkan penyakit ngorok pada sapi yang juga disebut sebagai SE (*Septicaemia epizootica*) yang ditandai adanya nanah didalam paru-paru. Pneumonia akibat infeksi bakteri lainnya juga bisa terjadi pada organ paru-paru seperti tuberkulosis. Namun tidak semua pneumonia disebabkan oleh infeksi, seperti pada pneumonia aspirasi yang disebabkan karena adanya kesalahan posisi dalam penyembelihan sehingga udara luar yang tidak steril bahkan isi perut bisa terhisap masuk ke dalam paru-paru pada saat inspirasi ternak sapi ketika proses penyembelihan sehingga menyebabkan pembengkakan pada bagian septa (Gregory, Wenzlawowicz, & Holleben, 2009).

Hasil dari pemeriksaan *post-mortem* organ ginjal dari ternak qurban seluruhnya normal dengan warna coklat kemerahan, berbentuk lobus-lobus pada ginjal sapi dan seperti kacang pada ginjal kambing serta domba, memiliki konsistensi kenyal serta elastis, tidak ditemukan adanya parasit, dan tidak ada perubahan pada limfoglandula renalis sehingga layak untuk dikonsumsi. Eom, Rim, & Jeon (2020), organ ginjal menjadi salah satu organ yang bisa menjadi tempat berkembangnya sistiserkosis atau stadium larva dari *Taenia saginata*.

### **Manajemen Pelaksanaan Penyembelihan Ternak Qurban**

Manajemen pelaksanaan penyembelihan qurban yang diamati meliputi proses persiapan penyembelihan, penyembelihan, proses karkasing serta pemisahan jeroan, dan pembagian produk ternak qurban. Pengawasan dan penerapan manajemen penyembelihan ternak diluar Rumah Potong Hewan (RPH) harus merujuk pada standar RPH dengan tujuan untuk meminimalkan resiko-resiko ketidakamanan dan ketidaklayakan produk pangan yang berasal dari ternak. Disamping itu juga untuk menghindari potensi-potensi penyembelihan ternak yang tidak menerapkan prinsip kesejahteraan hewan baik sebelum maupun pada saat ternak dipotong untuk mendapatkan produk pangan asal ternak yang Aman, Sehat, Utuh, dan Halal (ASUH) (Anggraini et al., 2021). Masyarakat pada umumnya masih kurang mendapatkan informasi tentang arti penting sanitasi dalam penyembelihan ternak qurban sehingga pelaksanaan penyembelihan ternak qurban diluar RPH memiliki potensi kontaminasi lingkungan oleh agen

penyakit dari ternak, penurunan kualitas daging serta penyebaran *foodborne disease* sehingga diperlukan pengawasan dan sosialisasi secara berkelanjutan (Amanda et al., 2017).

Sumber daya manusia yang dilibatkan dalam pelaksanaan penyembelihan ternak qurban di Masjid Syukur meliputi takmir masjid dan penduduk dusun yang memiliki pengalaman dalam penyembelihan serta karkasing ternak yang dibentuk dalam suatu kepanitiaan dengan pembagian tugas yang jelas. Pemotong yang ditugaskan untuk penyembelihan ternak qurban berjumlah 3 orang yang sudah memiliki sertifikat pelatihan penyembelihan ternak.

Ternak qurban didatangkan sesaat sebelum dilakukan penyembelihan dan diikat dengan memperhatikan jarak untuk setiap ternak lebih dari 2 meter (Gambar 3). Ternak qurban didatangkan sesaat sebelum dilakukan penyembelihan dikarenakan ternak tersebut berasal dan dipelihara oleh penduduk yang dekat dengan masjid sehingga tidak diperlukan kandang peristirahatan di tempat penyembelihan ternak qurban. Lubang penyembelihan dibuat dengan menggali tanah di dekat tempat mengikat ternak. Tempat pemrosesan daging dan jeroan sudah dibuat terpisah. Tempat pemrosesan daging disiapkan dengan menyediakan panggung kayu yang diberi alas plastik dan diberi atap dengan jarak 20 meter dari lokasi penyembelihan, sedangkan tempat membersihkan jeroan dibuat dengan menggali tanah sedalam 2,5 meter yang berjarak 40 meter dari tempat pemrosesan daging dengan bagian atas diletakkan anyaman bambu untuk mencuci jeroan. Pemisahan lokasi pemrosesan daging dan jeroan ini bertujuan untuk meminimalkan kontaminasi dan menerapkan prinsip higiene sanitasi. Kondisi kesehatan ternak dan proses dalam penanganan daging menentukan kualitas dan keamanan daging yang dikonsumsi. Proses penanganan daging yang kurang baik dan mengabaikan aspek-aspek dari higienis dan sanitasi akan memberikan dampak pada kehalalan, mutu, dan keamanan daging yang dihasilkan (Kuntoro, Maheswari, & Nuraini, 2012).



(a)



(b)

Gambar 3. Ternak qurban sapi (a) dan kambing (b).

Porses penyembelihan diawali dengan melakukan perebahan (*casting*) pada ternak sapi menggunakan metode Burley (Gambar 4). Hal tersebut sudah sesuai dengan prinsip kesejahteraan hewan dengan tidak melakukan pemaksaan dalam merebahkan ternak serta tidak memerlukan tenaga manusia yang banyak. Metode Burley untuk merebahkan sapi lebih mudah diterima dan dipraktikkan di masyarakat. Penyembelihan dilakukan dengan memastikan pisau sembelih tajam dan berukuran sesuai dengan penggunaannya. Pisau sembelih yang digunakan berbahan *stainless steel* dan memiliki ketajaman yang cukup (Awaludin et al., 2017).



Gambar 4. Perebahan (*casting*) ternak sapi menggunakan metode Burley.

Penyembelihan ternak qurban dilakukan oleh 3 juru sembelih. Penyembelihan dilakukan dengan disaksikan oleh shohibul qurban. Proses penyembelihan belum menggunakan tirai yang menutupi ternak yang disembelih sehingga masih ada kemungkinan ternak qurban yang belum disembelih bisa melihat proses penyembelihan meskipun pada bagian leher sudah ditutupi menggunakan daun pisang (Gambar 5). Penyembelihan hewan merupakan suatu proses untuk mematikan hewan dengan memutuskan tiga saluran yaitu pembuluh darah, saluran pernafasan, dan saluran pencernaan sekaligus dengan sekali tarikan. Penyembelihan harus menggunakan pisau yang tajam dan bersih dengan ukuran yang sesuai. Penyembelih harus merupakan juru sembelih halal dan menerapkan standar dari aspek-aspek higiene sanitasi (Adinata, 2020).



Gambar 5. Proses penyembelihan ternak qurban.

Proses pengulitan dilakukan didekat lokasi penyembelihan dengan dilakukan penggantungan untuk kambing dan domba sedangkan pada sapi dengan metode deprokan atau tidak digantung. Hal tersebut dilakukan karena keterbatasan peralatan yang tersedia di Masjid Syukur. Daging ternak qurban kemudian dibawa dan ditimbang serta dibagi di tempat pemrosesan daging (Gambar 6), sedangkan jeroan dibawa ke tempat pencucian jeroan dengan menggunakan air sumur yang dipompa sehingga bisa dilakukan pencucian dengan air yang tetap mengalir. Daging yang sudah dipotong kecil-kecil kemudian dimasukkan di kantong plastik putih dan dilakukan penimbangan, jeroan dibungkus terpisah dan ditambahkan ke paket daging untuk nantinya dibagi

ke masyarakat. Pembagian petugas yang menangani daging dan jeroan sudah diterapkan dengan tujuan untuk meminimalkan kontaminasi dari jeroan ke daging. Kegiatan pemrosesan daging memiliki banyak titik kritis, sehingga perhatian pada aspek-aspek yang menentukan hygiene dan sanitasi mutlak diperlukan (Sari, Mulyadi, & Afandi, 2015). Tempat pemrosesan area daging dan jeroan harus dipisah dan juga tidak dalam satu tempat dengan tempat penyembelihan sedangkan pengemasan daging dan jeroan juga harus dilakukan pemisahan untuk mengurangi resiko kerusakan dan kontaminasi daging (Amanda et al., 2017).



Gambar 6. Proses pemotongan dan penimbangan daging qurban.

## KESIMPULAN

Ternak qurban yang berasal dari Daerah Aliran Sungai (DAS) Progo memiliki potensi menderita fasciolosis, terlihat pada organ hati sapi 3 yang harus diafkir dan adanya jejas fasciolosis ringan (proses penyembuhan) pada organ hati sapi 1, 2, dan 4. Secara keseluruhan daging ternak qurban di Masjid Syukur layak untuk dikonsumsi. Manajemen penyembelihan ternak qurban juga sudah berjalan baik namun masih diperlukan perbaikan terutama penggunaan tirai untuk menutupi proses penyembelihan ternak agar tidak bisa dilihat oleh ternak lain yang belum disembelih.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adinata, K. I. (2020). Pengkajian evaluasi pelatihan vokasi juru sembelih halal di Balai Besar Pelatihan Peternakan Batu Jawa Timur tahun 2020. *Tropical Animal Science*, 2(2), 33–42. <https://doi.org/10.36596/tas.v2i2.435>
- al Ahmadi, A. A. M., Karim, A., Abdullah, & Faihan. (2022). *Fikih muyassar: Panduan praktis fikih dan hukum islam lengkap berdasarkan al qur'an dan as sunnah* (Cetakan 2; I. Karimi, Ed.). Jakarta: Darul Haq.
- Amanda, T. D. R., Razali, Ferasyi, T. R., Daud, R., Karmil, T. F., & Rastina. (2017). Analisis data tentang aspek sanitasi penyembelihan sapi kurban di Kota Banda Aceh tahun 2015. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner*, 1(2), 35–242.
- Anggraini, D. A., Fahmi, N. F., Putri, D. A., & Hakiki, M. S. (2021). Kebijakan pemotongan sapi di RPH (Rumah Potong Hewan) dalam kaitannya dengan prinsip manajemen halal dan HACPP (Hazard Analysis Critical Control Point). *Halal Research Journal*, 1(1), 20–38. <https://doi.org/10.12962/j22759970.v1i1.33>
- Apritya, D., Yanestria, S. M., & Hermawan, I. P. (2021). Deteksi kasus Fasciolosis dan Eurytrematosis pada pemeriksaan antemortem dan postmortem hewan qurban saat masa pandemi Covid 19 di Surabaya. *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia*, 6(1), 41–45.
- Awaludin, A., Nugraheni, Y. R., & Nusantoro, S. (2017). Teknik handling dan penyembelihan hewan qurban. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Peternakan*, 2(2), 84–97. <https://doi.org/10.35726/jpmp.v2i2.209>
- Awaludin, A., Prastowo, J., Nurcahyo, W., Priyowidodo, D., Ninditya, V. I., Susilo, J., ... Nugraheni, Y. R. (2022). Identifikasi trematoda pada sapi jantan menjelang Idul Adha. *Conference of Applied Animal Science Proceeding Series*, 8–14. Jember: Politeknik Negeri

- Jember. <https://doi.org/10.25047/animpro.2022.330>
- Cueto González, S. A., Rodríguez Castillo, J. L., López Valencia, G., Bermúdez Hurtado, R. M., Hernández Robles, E. S., & Monge Navarro, F. J. (2015). Prevalence of *Taenia saginata* Larvae (*Cysticercus bovis*) in feedlot cattle slaughtered in a federal inspection type abattoir in Northwest México. *Foodborne Pathogens and Disease*, 12(5), 462–465. <https://doi.org/10.1089/fpd.2014.1899>
- Eom, K. S., Rim, H. J., & Jeon, H. K. (2020). *Taenia asiatica*: Historical overview of taeniasis and cysticercosis with molecular characterization. In *Advances in Parasitology* (pp. 133–173). Amsterdam: Elsevier. <https://doi.org/10.1016/bs.apar.2019.12.004>
- Foeh, N., Toha, L., & Laut, M. (2022). Pemeriksaan status kesehatan hewan kurban, antemortem dan postmortem di Kota Kupang. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Petani*, 3(2), 452–455.
- Gregory, N. G., Wenzlawowicz, M. von, & Holleben, K. von. (2009). Blood in the respiratory tract during slaughter with and without stunning in cattle. *Meat Science*, 82(1), 13–16. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2008.11.021>
- Kuntoro, B., Maheswari, R. R., & Nuraini, H. (2012). Hubungan penerapan *standard sanitation operasional procedure* (SSOP) terhadap mutu daging ditinjau dari tingkat cemaran mikroba. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*, 70–80.
- Mirzaei, M., Nematollahi, A., Ashrafihelan, J., & Rezaei, H. (2017). Prevalence of infection with the larval form of the cestode parasite *taenia saginata* in cattle in Northwest Iran and its zoonotic importance. *Turkish Journal of Parasitology*, 40(4), 190–193. <https://doi.org/10.5152/tpd.2016.4776>
- Nanditya, W. K., Yuriati, Y., Prastowo, J., Nugraheni, Y. R., Oematan, A. B., & Awaludin, A. (2023). Studi kasus: parasit gastrointestinal pada kambing PE (Peranakan Ettawa) di Girimulyo, Kulon Progo, D.I. Yogyakarta. *Conference of Applied Animal Science Proceeding Series*, 163–171. Jember: Politeknik Negeri Jember. <https://doi.org/10.25047/animpro.2023.565>
- Nugraheni, Y. R., Priowidodo, D., Prastowo, J., Rohayati, E. S., Sahara, A., & Awaludin, A. (2018). Parasit gastrointestinal pada sapi di daerah aliran sungai Progo Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Peternakan Terapan*, 1(2), 46–50.
- Nyirenda, S. S., Sakala, M., Moonde, L., Kayesa, E., Fandamu, P., Banda, F., & Sinkala, Y. (2019). Prevalence of bovine fascioliasis and economic impact associated with liver condemnation in abattoirs in Mongu district of Zambia. *BMC Veterinary Research*, 15(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12917-019-1777-0>
- Padhi, T. R., Das, S., Sharma, S., Rath, S., Rath, S., Tripathy, D., ... Besirli, C. G. (2017). Ocular parasitoses: A comprehensive review. *Survey of Ophthalmology*, 62(2), 161–189. <https://doi.org/10.1016/j.survophthal.2016.09.005>
- Prastowo, J., Priowidodo, D., Sahara, A., Nurcahyo, W., Nugraheni, Y. R., & Awaludin, A. (2022). Molecular identification of cercaria *Fasciola gigantica* in lymnaeid snails in Kulon Progo, Yogyakarta. *Veterinary Parasitology: Regional Studies and Reports*, 30, 100707. <https://doi.org/10.1016/j.vprsr.2022.100707>
- Sambodo, P., Widayati, I., Nurhayati, D., Baaka, A., & Arizona, R. (2020). Pemeriksaan status kesehatan hewan kurban dalam situasi wabah Covid-19 di Kabupaten Manokwari. *IGKOJEI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 7–13. <https://doi.org/10.46549/igkojei.v1i1.140>
- Sari, A. I., Mulyadi, A., & Afandi, D. (2015). Hubungan higiene dan sanitasi pedagang dengan kontaminasi salmonella pada daging ayam potong di pasar tradisional Pekanbaru. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 9(2), 163–172.
- Wagari, A. (2021). A review on cattle fasciolosis. *Journal of Veterinary Medicine and Surgery*, 5(4), 1–6.
- Wibisono, F. J., & Solfaine, R. (2015). Insiden hewan qurban sebagai vektor penular penyakit cacing hati (Fasciolosis) di Surabaya. *Jurnal Kajian Veteriner*, 3(2), 139–146. <https://doi.org/https://doi.org/10.35508/jkv.v3i2.1038>