

Hubungan Pengetahuan dan Sikap Petugas Rumah Potong Hewan dengan Fascioliasis pada Sapi sebagai Upaya Pencegahan *Halzoun Syndrome* di Jember

The Correlation of Knowledge and Attitude of Slaughterhouse Workers and Cattles' Fascioliasis to Prevent Halzoun Syndrome in Jember

Bagus Hermansyah^{1*}, Safira Putri Nur Salsabilla², Zahrah Febianti³,
Wiwien Sugih Utami², Yunita Armiyanti²

¹Laboratorium Parasitologi, Fakultas Kedokteran Universitas Jember, Jember, Jawa Timur, Indonesia

²Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Jember, Jember, Jawa Timur, Indonesia

³Laboratorium Biokimia, Fakultas Kedokteran Universitas Jember, Jember, Jawa Timur, Indonesia

*Corresponding author; Email: bagus_hermansyah@unej.ac.id

Naskah diterima: 17 Februari 2025, direvisi: 25 Maret 2025, disetujui: 10 April 2025

Abstract

The prevalence of fascioliasis in cattle in Jember reaches 56.6%, potentially causing economic losses of approximately 6.9 billion rupiah in Indonesia. Consuming raw or undercooked beef liver contaminated with living adult *Fasciola* spp. worms can lead to halzoun syndrome, a hypersensitivity reaction affecting the buccopharyngeal mucosa and upper respiratory tract. Effective prevention of halzoun syndrome requires the implementation of the “ASUH” principle by slaughterhouse workers, who must possess good knowledge and proactive attitudes towards their duties. This study aimed to examine the relationship between the knowledge and attitudes of slaughterhouse workers and the prevalence of fascioliasis in cattle as an effort to prevent halzoun syndrome in Jember. The research design is cross-sectional, with data collected from 35 workers in 9 slaughterhouses in Jember from August to December 2024. Fisher’s Exact Test was used for analysis. The analysis showed p-values for knowledge and attitudes towards fascioliasis in cattle were $p=0,103$ and $p=0,592$, respectively. The conclusion of this study is that there is no significant relationship between the knowledge and attitudes of slaughterhouse workers and the prevalence of fascioliasis in cattle as an effort to prevent halzoun syndrome in Jember.

Keywords: attitude; fascioliasis; halzoun syndrome; knowledge; slaughterhouse

Abstrak

Fascioliasis pada sapi di Jember mencapai 56,6%. Di Indonesia, kerugian ekonomi yang diakibatkan fascioliasis pada sapi mencapai 6,9 miliar rupiah. Konsumsi hati sapi mentah atau setengah matang yang terkontaminasi cacing dewasa *Fasciola* spp. hidup dapat berpotensi menyebabkan *halzoun syndrome*, yaitu reaksi hipersensitivitas yang mempengaruhi mukosa *buccopharyngeal* dan *upper respiratory tract*. Pencegahan *halzoun syndrome* yang efektif memerlukan penerapan prinsip “ASUH” oleh petugas rumah potong hewan (RPH), yang harus memiliki pengetahuan yang baik dan sikap proaktif terhadap tugas mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan pengetahuan dan sikap petugas RPH dengan fascioliasis pada sapi sebagai upaya pencegahan *halzoun syndrome* di Jember. Desain penelitian menggunakan *cross sectional* dengan data dikumpulkan dari 35 petugas di 9 RPH di Jember dari Agustus-Desember 2024. Analisis yang digunakan adalah uji *Fisher Exact*. Analisis menunjukkan bahwa *p-value* untuk pengetahuan dan sikap terhadap fascioliasis pada sapi berturut-turut bernilai $p=0,103$ dan $p=0,592$. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan sikap petugas RPH dengan fascioliasis pada sapi sebagai upaya pencegahan *halzoun syndrome* di Jember.

Kata kunci: fascioliasis; *halzoun syndrome*; pengetahuan; rumah potong hewan; sikap

Pendahuluan

Setiap makanan yang dikonsumsi dapat berpotensi membawa berbagai jenis kontaminan yang menyebabkan *foodborne disease*. *Foodborne disease* (FBD) merupakan penyakit akibat kontaminasi makanan oleh patogen atau bahan kimia seperti *Fasciola spp.* dari genus trematoda (Tidman *et al.*, 2023). Fascioliasis merupakan zoonosis akibat infeksi *Fasciola spp.* yang memengaruhi jaringan hati dan sekitarnya pada hewan ruminansia seperti sapi, kerbau, domba, dan lain-lain atau manusia serta diklasifikasikan sebagai *neglected tropical diseases* (WHO, 2020). Prevalensi fascioliasis di Jember dilaporkan cukup tinggi sebesar 56,6% untuk sapi yang terinfeksi (Awaludin *et al.*, 2020). Penularan *Fasciola spp.* pada hewan ruminansia terjadi akibat konsumsi air atau tanaman air yang terkontaminasi oleh stadium infektif yaitu metaserkaria. Metaserkaria akan tertelan dan bermigrasi ke hati, kemudian merusak jaringan hati. Hal tersebut mengakibatkan kerugian ekonomi yang mencapai 6,9 miliar di Indonesia (Caravedo & Cabada, 2020; Wibisono & Solfaine, 2015).

Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap kerugian ekonomi yaitu penurunan konsumsi hati sapi sebesar 5,5% pada tahun 2022 (Pusdatin Kementan, 2023). Hal tersebut dapat berkaitan dengan kekhawatiran akan wabah parasit darah yaitu babesia dan penyakit mulut dan kuku (PMK) di tahun 2022 yang membuat konsumen lebih berhati-hati dalam mengonsumsi produk hewan seperti hati sapi (Miyos & Yuli, 2022; Santoso, 2023). Konsumsi hati sapi mentah atau kurang matang yang terinfeksi cacing dewasa *Fasciola spp.* hidup akan berisiko menyebabkan *halzoun syndrome* (Majawati & Matatula, 2019). Penelitian pada tahun 2015 mengungkapkan bahwa terdapat kasus *halzoun syndrome* yang lebih tinggi pada manusia di beberapa wilayah termasuk Asia Tenggara (Kheirabadi *et al.*, 2015). *Halzoun syndrome* merupakan reaksi hipersensititas akut pada mukosa *buccopharyngeal* dan *upper respiratory tract* akibat cacing dewasa *Fasciola spp.* yang masih hidup dan menyebabkan gejala seperti batuk, bersin, dan sensasi tidak nyaman di nasofaring (Abuseir, 2021; Musharrafieh *et al.*, 2018).

Upaya pencegahan *halzoun syndrome* dapat dimulai oleh petugas rumah potong hewan (RPH) dengan memastikan pemotongan sesuai standar yang berbasis aman, sehat, utuh, dan halal (ASUH). Hal tersebut dapat membantu memastikan produk yang aman dikonsumsi dan terhindar dari risiko *halzoun syndrome*. Pencegahan tersebut lebih efektif jika petugas RPH memiliki bekal yang cukup, tetapi studi di Jakarta mengungkapkan bahwa masih terdapat petugas RPH yang memiliki pengetahuan buruk dan sikap negatif (Sidabalok *et al.*, 2019). Pembekalan pengetahuan tentang fascioliasis pada sapi yang berisiko menyebabkan *halzoun syndrome* diharapkan dapat memotivasi petugas RPH untuk bersikap proaktif dan mendorong dalam mematuhi standar prosedur operasional (SPO) dengan melakukan pemeriksaan kesehatan hewan secara rutin (Sidabalok *et al.*, 2019). Studi yang secara spesifik meneliti hal tersebut di Jember belum pernah dilaporkan sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan pengetahuan dan sikap petugas rumah potong hewan dengan fascioliasis pada sapi sebagai upaya pencegahan *halzoun syndrome* di Jember.

Materi dan Metode

Penelitian ini merupakan analitik observasional dengan desain *cross-sectional* yang dilaksanakan di 9 RPH di Jember pada Agustus-Desember 2024. Sampel penelitian yang digunakan sebanyak 35 petugas RPH dengan teknik *total sampling*. Kuesioner yang digunakan pada penelitian diadopsi dari beberapa jurnal dan telah melewati uji validitas dan realibilitas yang dilakukan pada 35 responden di RPH di Kabupaten Jember. Prosedur pengambilan sampel dimulai dari wawancara dengan kuesioner setelah mendapatkan persetujuan, kemudian pengambilan 500 gram hati sapi dengan total 13 organ di seluruh RPH. Hati sapi disimpan dalam *styrofoam box* yang berisi *ice gel* dan dibawa ke laboratorium untuk diidentifikasi. Identifikasi dilakukan dengan cara mengiris hati sapi dan menemukan cacing dewasa *Fasciola spp.* untuk dihitung jumlah parasitnya, kemudian cacing tersebut dimasukkan ke dalam botol yang berisi alkohol 70% dan diberi label untuk memudahkan dokumentasi.

Analisis yang dilakukan yaitu analisis univariat dan analisis bivariat dengan uji *Fisher Exact*. Penyajian data dilakukan dengan menghitung median pada variabel independen karena terdapat perbedaan jumlah dari sampel variabel independen dan dependen. Variabel independen menggunakan 35 petugas dari 9 RPH dan variabel dependen menggunakan 13 hati sapi dari 9 RPH. Petugas RPH dibagi menjadi 13 kelompok sesuai dengan orang yang menangani hati sapi. Perhitungan median dilakukan dengan tujuan untuk mengatasi potensi adanya nilai ekstrim yang dapat memengaruhi rata-rata, sehingga diharapkan gambaran yang diperoleh lebih akurat dan representatif (Wahyuni, 2020).

Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Sosiodemografi Responden

Karakteristik sosiodemografi yang diteliti dari responden yaitu petugas RPH berupa usia, pendidikan, dan pengalaman kerja disajikan pada Tabel 1. Usia responden mayoritas dalam rentang 35-44 tahun sebesar 34,3%. Sejalan dengan penelitian Rasnawati (2023) yang mengungkapkan bahwa usia kurang dari 46 tahun lebih sadar akan pentingnya kesehatan (Rasnawati *et al.*, 2023). Rata-rata tingkat pendidikan terakhir responden yaitu SMA sederajat sebesar 40%. Penelitian Khanif & Mahmudiono (2023) mengatakan bahwa pada

Tabel 1. Karakteristik sosiodemografi responden

No.	Karakteristik	Frekuensi	
		N	%
1.	Usia		
	15-24 tahun	4	11,4%
	25-34 tahun	10	28,6%
	35-44 tahun	12	34,3%
	≥45 tahun	9	25,7%
2.	Pendidikan		
	Tidak tamat SD	1	2,9%
	SD	11	31,4%
	SMP	6	17,1%
	SMA	14	40%
	Perguruan tinggi	3	8,6%
3.	Pengalaman Kerja		
	≤5 tahun	12	34,3%
	>5 tahun	23	65,7%

jenjang SMA, sebagian besar sudah memiliki pengetahuan yang baik, dimana semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka akan semakin memudahkan mereka untuk menerima suatu informasi (Khanif & Mahmudiono, 2023). Mayoritas responden sudah bekerja lama yaitu >5 tahun sebesar 65,7%. Hal ini mengindikasikan akumulasi pengetahuan dan sikap dalam bidang pemotongan hewan. Sesuai dengan penelitian Sidabalok (2019) dimana semakin lama petugas RPH bekerja maka semakin positif sikap mereka dalam melakukan pekerjaan (Sidabalok *et al.*, 2019). Pada hasil penelitian, peningkatan pengetahuan tidak dilatarbelakangi oleh usia, tingkat pendidikan, maupun pengalaman kerja.

Prevalensi Fascioliasis pada Sapi

Angka prevalensi fascioliasis pada sapi dalam penelitian ini yaitu angka kejadian yang terdeteksi di sembilan RPH di Jember selama penelitian berlangsung dapat dilihat pada Tabel 2. Hasil penelitian menunjukkan prevalensi fascioliasis pada sapi di RPH di Jember sebesar 46,2%, dimana angka tersebut cukup tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa hampir setengah dari jumlah hati sapi terkontaminasi oleh *Fasciola spp*. Temuan ini sejalan dengan penelitian Awaludin (2020) yang juga melaporkan prevalensi fascioliasis pada sapi yang cukup tinggi di Jember yaitu 56,6% (Awaludin *et al.*, 2020). Penelitian lain dari Khadafi (2022) menyampaikan bahwa terdapat 50% kasus fascioliasis pada sapi di RPH Singkawang, Kalimantan Barat (Khadafi *et al.*, 2022).

Beberapa faktor risiko fascioliasis pada sapi antara lain yaitu umur sapi, jenis kelamin sapi, kondisi lingkungan, dan tipe kandang. Sapi dengan umur $\geq 3,5$ tahun akan lebih rentan mengalami risiko infeksi terhadap *Fasciola spp*. akibat banyaknya konsumsi rumput (Khadafi *et al.*, 2022). Jenis kelamin juga berpengaruh dimana sapi betina memiliki risiko lebih tinggi terhadap fascioliasis (Prasetyo *et al.*, 2023). Lingkungan dimana wilayah dengan curah hujan dan kelembaban yang lebih tinggi akan meningkatkan risiko fascioliasis (Arisona *et al.*, 2023). Tipe kandang dapat berpengaruh dimana ternak yang dikandangkan secara kelompok akan lebih rentan terhadap terjadinya

Tabel 2. Hasil pemeriksaan *Fasciola spp.* setiap RPH

Kode RPH	Fascioliasis pada Sapi			Total	Jumlah cacing (/500g hati sapi)
	Negatif	Positif			
R1	0	0%	1	7,69%	1
R2	1	7,69%	0	0%	1
R3	0	0%	1	7,69%	1
R4	2	15,39%	1	7,69%	3
R5	0	0%	1	7,69%	1
R6	1	7,69%	0	0%	1
R7	2	15,39%	0	0%	2
R8	0	0%	1	7,69%	1
R9	1	7,69%	1	7,69%	2
Total	7	53,8%	6	46,2%	433

fascioliasis karena kurang terawasi utamanya dari segi sanitasi (Purwaningsih *et al.*, 2018). Tingginya prevalensi (46,2%) pada penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh manajemen pemeliharaan di peternakan dimana merupakan tempat sebelum sapi dibawa ke RPH seperti tipe kandang, kelembapan kandang, dan faktor pakan.

Pengamatan terhadap morfologi hati sapi juga dilakukan dan menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hati yang terkontaminasi *Fasciola spp.* dan tidak (Gambar 1). Sesuai dengan penelitian Ballweber (2021) yang menunjukkan bahwa pada pemeriksaan *postmortem* yang dilakukan pada sapi dengan fascioliasis fase akut ditemukan pembengkakan hati, berwarna merah gelap, konsistensi mudah hancur akibat endapan fibrin (Ballweber, 2021). Untuk fase kronis, ditemukan bentukan terowongan berwarna putih kekuningan sebagai saluran migrasi, konsistensi hati keras dengan

warna pucat akibat kalsifikasi, ukuran hati menyusut akibat sirosis, dan migrasi di organ lain seperti paru-paru (Caravedo & Cabada, 2020).

Tingginya prevalensi fascioliasis pada sapi (Gambar 2) mengindikasikan adanya risiko *halzoun syndrome* akibat mengonsumsi hati sapi yang mentah atau kurang matang. Hal tersebut perlu diwaspadai dikarenakan masih terdapat beberapa daerah seperti Kabupaten Karo, Sumatera Utara yang mengonsumsi jeroan dengan pengelolaan kurang baik sebagai salah satu makanan khas dalam perayaan tertentu (Alfachrezzy *et al.*, 2023). Kabupaten Jember juga berpotensi terinfeksi *halzoun syndrome* karena terdapat peningkatan jumlah konsumsi hati dan masih ditemukan masyarakatnya yang memasak kurang matang (Armiyanti *et al.*, 2023). Oleh karena itu, selain proses produksi, distribusi dan pengelolaan makanan menjadi hal yang perlu diperhatikan untuk menjaga keamanan pangan konsumen.



Gambar 1. Dokumentasi penelitian (a) Hati yang terkontaminasi oleh *Fasciola spp.*; (b) Hati yang sehat



Gambar 2. Hasil pemeriksaan cacing dewasa *Fasciola spp.* yang dimasukkan ke dalam alkohol 70%

Pengetahuan Responden

Pengetahuan responden dikategorikan menjadi baik dan tidak baik. Kategori tersebut didasarkan pada skor yang diperoleh dari wawancara kuesioner kepada masing-masing responden dengan perhitungan rumus Rambe (2017). Distribusi pengetahuan terkait fascioliasis pada sapi dan *halzoun syndrome* disajikan pada Tabel 3.

Hasil yang didapatkan yaitu sebanyak 8 kelompok (61,54%) mendapatkan kategori baik. Pengetahuan kelompok dalam kategori baik pada kode R2, R3, R6, R7, dan R8. Sejalan dengan penelitian Andanawari (2023) yaitu pengetahuan petugas RPH tentang keamanan pangan memiliki rata-rata sebesar 86%. Poin pengetahuan tertinggi didapatkan pada indikator pertanyaan terkait higiene dan sanitasi, sedangkan poin terendah pada indikator memotong daging (Andanawari *et al.*, 2023). Penelitian Pitaloka (2023) juga mengatakan bahwa tingkat pengetahuan petugas RPH terkait kesejahteraan hewan tinggi (Pitaloka *et al.*, 2023). Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar petugas RPH di Jember memiliki pengetahuan tentang fascioliasis pada sapi yang baik untuk mencegah kemungkinan risiko *halzoun syndrome*.

Tabel 3 juga menunjukkan bahwa masih terdapat kelompok yang memiliki pengetahuan tidak baik dengan kode RPH R1, R4, R5, dan R9. Pada kode R1, R5, dan R9 dapat disebabkan kurangnya pelatihan yang memadai akibat tempat RPH lebih kecil daripada yang

lain, sedangkan kode R4 memiliki tempat yang lebih besar dan sudah terdapat pelatihan sehingga penyebab masih adanya kelompok dengan pengetahuan tidak baik yaitu kurangnya pemahaman dari setiap individu (Andanawari *et al.*, 2023). Hal tersebut juga bisa disebabkan oleh usia petugas RPH yang lebih muda, tingkat pendidikan terakhir yang lebih rendah dan pengalaman kerja yang kurang daripada yang lain sehingga akumulasi pengetahuan mereka kurang untuk mengetahui terkait fascioliasis pada sapi dan *halzoun syndrome* (Darsini *et al.*, 2019). Dengan adanya pengetahuan yang baik diharapkan petugas RPH dapat bersikap positif dan bertindak untuk melakukan pencegahan terhadap suatu penyakit dalam menjaga keamanan pangan.

Sikap Responden

Sikap responden dikategorikan menjadi positif dan negatif. Dasar kategori dan rumus sikap sama dengan pengetahuan. Distribusi sikap terkait pencegahan fascioliasis pada sapi dan *halzoun syndrome* dapat dilihat pada Tabel 3. Hasil yang didapatkan yaitu sebanyak 8 kelompok (61,54%) mendapatkan kategori negatif. Sikap kelompok dalam kategori negatif terdapat pada kode RPH R1, R2, R3, R5, R6, R7, sedangkan kode R4 dan R8 memiliki sikap yang positif. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Sidabalok (2019) bahwa masih terdapat sikap negatif dari petugas di RPH Ruminansia (Sidabalok *et al.*, 2019). Sikap negatif dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor

Tabel 3. Pengetahuan responden

Kode RPH	Pengetahuan				Total	Sikap				Total	Jumlah petugas RPH
	Baik		Tidak Baik			n	%	n	%		
	n	%	n	%							
R1	0	0%	1	7,69%	1	0	0%	1	7,69%	1	3
R2	1	7,69%	0	0%	1	0	0%	1	7,69%	1	4
R3	1	7,69%	0	0%	1	0	0%	1	7,69%	1	3
R4	2	15,39%	1	7,69%	3	3	23,09%	0	0%	3	10
R5	0	0%	1	7,69%	1	0	0%	1	7,69%	1	3
R6	1	7,69%	0	0%	1	0	0%	1	7,69%	1	3
R7	2	15,39%	0	0%	2	0	0%	2	15,39%	2	4
R8	1	7,69%	0	0%	1	1	7,69%	0	0%	1	3
R9	0	0%	2	15,39%	2	1	7,69%	1	7,69%	2	2
Total	8	61,54%	5	38,46%	13	5	38,47%	8	61,53%	13	35

seperti pengalaman pribadi yang dialami ataupun interaksi sosial yang dilakukan oleh mereka (Rina *et al.*, 2014).

Kelompok petugas RPH dengan sikap negatif tersebut memiliki pengetahuan yang baik. Hal tersebut bertentangan dengan teori *knowledge-attitude-practice* (KAP) yang mengungkapkan bahwa pengetahuan yang baik akan menimbulkan sikap yang positif dan berakhir pada tindakan yang baik seperti pencegahan terhadap suatu penyakit (Mahendra *et al.*, 2019). Hal tersebut sesuai dengan penelitian Sembiring & Suwindere (2019) yang mengungkapkan bahwa pengetahuan yang baik tidak selalu menghasilkan sikap yang baik pula (Sembiring & Suwindere, 2019). Kemungkinan penyebab lain yaitu hanya terdapat pelatihan tanpa *workshop* untuk mencapai kompetensi *skill* petugas RPH di setiap RPH di Jember sehingga penerapannya kurang (Andanawari *et al.*, 2023).

Hubungan Pengetahuan dan Sikap Responden dengan Fascioliasis pada Sapi

Hubungan pengetahuan dan sikap petugas RPH dengan fascioliasis pada sapi akan disajikan pada Tabel 4 dalam bentuk tabel silang dan kemudian didapatkan nilai frekuensi harapan. Tabel menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan ($p=0,103$) dan sikap ($p=0,592$) petugas RPH dengan fascioliasis pada sapi karena p value $> 0,05$. Hasil ini mengindikasikan bahwa pengetahuan petugas RPH mengenai fascioliasis bukan menjadi faktor determinan utama dalam kejadian fascioliasis pada sapi.

Faktor risiko fascioliasis pada sapi selain pengetahuan dan sikap petugas, seperti perilaku petugas, faktor hewan, faktor peternakan mungkin lebih berperan dalam hal tersebut. Jika

ditinjau dari siklus hidup, siput atau air tawar dan tumbuhan air yang mengandung metaserikaria dapat menyebabkan fascioliasis pada sapi. Faktor dari sapi seperti usia sapi, jenis kelamin sapi, kondisi lingkungan yang ditempati sapi, dan tipe kandang serta kebersihan kandang perlu dievaluasi karena meningkatkan faktor risiko fascioliasis (Arisona *et al.*, 2023; Khadafi *et al.*, 2022; Prasetyo *et al.*, 2023; Purwaningsih *et al.*, 2018).

Peninjauan dari sisi RPH dapat dilakukan dengan memantau dari SOP pemeriksaan *postmortem*. Karkas atau jeroan yang sudah didistribusikan kepada konsumen seharusnya sudah memiliki SKKD (Surat Keterangan Kesehatan Daging) yang artinya petugas RPH menerapkan prinsip ASUH (Aman, Sehat, Utuh, dan Halal) untuk keamanan pangan konsumen (Windarto, 2024). Ketika masih terdapat hati sapi dengan *Fasciola spp.*, maka perlu diperhatikan terkait SOP RPH tersebut. Wawasan terkait SOP seharusnya dimiliki oleh setiap petugas RPH.

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas kelompok petugas RPH memiliki pengetahuan baik, tetapi untuk sikapnya negatif. Hal tersebut juga dapat menjadi penyebab hasil analisis yang tidak signifikan dikarenakan teori KAP tidak selalu sebanding dalam kehidupan sehari-hari. Harapannya pengetahuan yang baik akan menimbulkan sikap positif dan memicu tindakan pencegahan penyakit yang berpotensi menyebabkan penyakit tersebut, tetapi terkadang pengetahuan baik tidak menjamin menimbulkan sikap atau tindakan yang baik pula (Mahendra *et al.*, 2019). Meskipun pengetahuan dan sikap petugas RPH tidak muncul sebagai faktor determinan utama, tetapi hal ini tidak serta-merta menyangkal pentingnya upaya peningkatan pengetahuan dan petugas. Pendidikan dan pelatihan yang berkelanjutan

Tabel 4. Hubungan pengetahuan petugas RPH dengan fascioliasis pada sapi

No.	Variabel	Fascioliasis pada Sapi				P value	
		Positif		Negatif			
		N	%	N	%		
1. Pengetahuan	Baik	2	15,37%	6	46,2%	0,103	
	Tidak baik	4	30,73%	1	7,7%		
2. Sikap	Positif	3	23,1%	2	15,4%	0,592	
	Negatif	3	23,1%	5	38,5%		

tetap diperlukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan mendukung upaya pengendalian penyakit pada hewan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan yaitu tidak terdapat hubungan pengetahuan dan sikap petugas RPH dengan fascioliasis pada sapi sebagai upaya pencegahan *halzoun syndrome* di Jember. Prevalensi fascioliasis pada sapi di rumah potong hewan (RPH) di Jember sebesar 46,2%. Mayoritas kelompok petugas RPH memiliki pengetahuan yang baik, tetapi sikap yang negatif.

Ucapan Terima Kasih

Kami ucapan terima kasih kepada Fakultas Kedokteran Universitas Jember yang telah mendukung pelaksanaan penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Abuseir, S. (2021). Meat-borne parasites in the Arab world: a review in a One Health perspective. *Parasitology Research*, 120(12), 4153–4166. <https://doi.org/10.1007/s00436-021-07149-0>
- Alfachrezzy, M. F., Devgan, M. E., Hati, L. P. H., & Simanjuntak, P. (2023). Makanan Tradisional Trites dalam Tradisi Erdemu Bayu pada Masyarakat Karo di Desa Sukanalu. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 43(4), 342–346.
- Andanawari, S., Khairunnisa, I., & Cahyani, A. P. (2023). Sosialisasi Peran Petugas Pemotong Daging (Butcher) di Rumah Potong Hewan (RPH) Kota Magelang dalam Menjamin Keamanan Pangan Asal Hewan. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(4), 1423. <https://doi.org/10.20527/btjpm.v5i4.9075>
- Arisona, A., Indarjulianto, S., Sugiyanto, C., Pertiwiningrum, A., Prastowo, J., . Y., Nururrozi, A., Wuri, M. A., & Prabowo, T. A. (2023). Kejadian Fascioliasis pada Sapi Perah di Kecamatan Tegalombo, Kabupaten Pacitan. *Jurnal Sain Veteriner*, 41(2), 180. <https://doi.org/10.22146/jsv.70602>
- Armiyanti, Y., Yudinda, B. A., Fatmawati, H., Hermansyah, B., & Utami, W. S. (2023). Kontaminasi Sumber Air oleh Cacing Usus dan Higiene Sanitasi sebagai Faktor Risiko Infeksi Helminthiasis pada Petani. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 22(1), 60–68. <https://doi.org/10.14710/jkli.22.1.60-68>
- Awaludin, A., Nugraheni, Y. R., & Muhamad, N. (2020). Derajat Infeksi *Fasciola* Sp. Pada Sapi Perah Periode Laktasi. September, 92–96. <https://doi.org/10.25047/proc.anim.sci.2020.13>
- Caravedo, M. A., & Cabada, M. M. (2020). Human Fascioliasis: Current Epidemiological Status and Strategies for Diagnosis, Treatment, and Control. *Research and Reports in Tropical Medicine*, 11, 149. <https://doi.org/10.2147/RRTM.S237461>
- Darsini, Fahrurrozi, & Cahyono, E. A. (2019). Pengetahuan ; Artikel Review. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 97.
- Khadafi, M. R., Humaidah, N., & Suryanto, D. (2022). Studi Kasus Fasciolosis Sapi Potong Di Rumah Potong Hewan Singkawang Kalimantan Barat. *Jurnal Dinamika Rekasatwa*, 5(2), 225.
- Khanif, A., & Mahmudiono, T. (2023). Hubungan Tingkat Pendidikan terhadap Pengetahuan pada Pedagang Tahu Putih tentang Kandungan Formalin di Pasar Tradisional Kota Surabaya. *Media Gizi Kesmas*, 12(1), 118–124. <https://doi.org/10.20473/mgk.v12i1.2023.118-124>
- Kheirabadi, K. P., Fallah, A. A., Azizi, H., Samani, A. D., & Dehkordi, S. D. (2015). Prevalence of *Linguatula serrata* nymphs in slaughtered sheeps in Isfahan province, southwest of Iran. *Journal of Parasitic Diseases*, 39(3), 518–521. <https://doi.org/10.1007/s12639-013-0388-0>
- Mahendra, D., Jaya, I. M. M., & Lumban, A. M. R. (2019). Buku Ajar Promosi Kesehatan. *Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Vokasi UKI*, 1–107.
- Majawati, E. S., & Matatula, A. E. (2019). Identifikasi Telur Cacing *Fasciola hepatica*

- pada Sapi di Peternakan Sapi Daerah Tangerang. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 24(68), 60–66. <https://doi.org/10.36452/jkdoktmeditek.v24i68.1703>
- Miyos, & Yuli. (2022). *Hasil Lab Pastikan Kematian Belasan Sapi di Kecamatan Mondokan akibat Parasit Darahn*. Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Sragen. <https://disnaker.sragenkab.go.id/v2/berita/hasil-lab-pastikan-kematian-belasan-sapi-di-kecamatan-mondokan-akibat-parasit-darahn.html>
- Musharrafieh, U., Hamadeh, G., Touma, A., & Fares, J. (2018). Nasopharyngeal linguatulosis or halzoun syndrome: Clinical diagnosis and treatment. *Revista Da Associacao Medica Brasileira*, 64(12), 1081–1084. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.64.12.1081>
- Pitaloka, K. N. D., Sudarnika, E., & Pisestyani, H. (2023). Slaughterhouse's Animal Welfare Assessemment at Bekasi City, West Java. *Jurnal Sain Veteriner*, 41(3), 409. <https://doi.org/10.22146/jsv.84696>
- Prasetyo, D. A., Wardhana, A. H., Nurlaelasari, A., Wulandari, A. R., Cahyadi, M., Kurnianto, H., Kurniawan, W., Kristianingrum, Y. P., Muñoz-Caro, T., & Hamid, P. H. (2023). High prevalence of liver fluke infestation, *Fasciola gigantica*, among slaughtered cattle in Boyolali District, Central Java. *Open Veterinary Journal*, 13(5), 654–662. <https://doi.org/10.5455/OVJ.2023.V13.I5.19>
- Purwaningsih, P., Noviyanti, N., & Putra, R. P. (2018). Distribusi dan Faktor Risiko Fasciolosis pada Sapi Bali di Distrik Prafi, Kabupaten Manokwari, Provinsi Papua Barat. *Acta Veterinaria Indonesiana*, 5(2), 120–126. <https://doi.org/10.29244/avi.5.2.120-126>
- Pusdatin Kementan. (2023). *Statistics of Food Consumption 2023* (pp. 1–132). https://satudata.pertanian.go.id/assets/docs/publikasi/Buku_Statsitik_Konsumsi_Pangan_2023.pdf
- Rasnawati, Syaifuddin, & Fajriansi, A. (2023). Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Dengan Kontrol Diet Rendah Garam Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan (JIMPK)*, Vol. 3(No. 4), 151–158.
- Rina, N., Dewi, Y. I., & Hasneli N, Y. (2014). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Sikap Remaja Terhadap Seks Pranikah. *Jurnal Online Mahasiswa*, 1(1), 397–407. <https://media.neliti.com/media/publications/189186-ID-faktor-faktor-yang-mempengaruhi-sikap-re.pdf>
- Santoso, U. (2023). Pemilihan dan Pengolahan Daging dalam Situasi Wabah Penyakit Mulut dan Kuku. *Buletin Peternakan Tropis*, 4(1), 63–68. <https://doi.org/10.31186/bpt.4.1.63-68>
- Sembiring, W. R. W., & Suwindere, D. Y. (2019). *Gambaran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Dalam Menjaga Kesehatan Rongga Mulut Selama Masa Pandemi Covid-19 di Puskesmas Lima Puluh, Kecamatan Lima Puluh, Pekanbaru Reza*. 7(1), 34–43.
- Sidabalok, H. A., -, M., -, N., & Pandjaitan, N. K. (2019). Knowledge, Attitude and Practices Slaughterhouse Management in Special Capital Region of Jakarta. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 6(3). <https://doi.org/10.22500/sodality.v6i3.25456>
- Tidman, R., Kanankege, K. S. T., Bangert, M., & Abela-Ridder, B. (2023). Global prevalence of 4 neglected foodborne trematodes targeted for control by WHO: A scoping review to highlight the gaps. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 17(3), 1–24. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0011073>
- Wahyuni, M. (2020). Statistik Deskriptif Untuk Penelitian Olah Data Manual dan SPSS versi 25. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Issue Mi).
- WHO. (2020). *Neglected tropical diseases: Fascioliasis*. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/q-a-on-fascioliasis>

Wibisono, F. J., & Solfaine, R. (2015). *Insiden Hewan Qurban sebagai Vektor Penular Penyakit Cacing Hati (Fascioliasis) di Surabaya*. <https://doi.org/10.35508/JKV.V3I2.1038>

Windarto, A. D. (2024). *Pelayanan Pemotongan Hewan dan Uji Laboratorium Kesehatan Masyarakat Veteriner di UPT RPH dan Laboratorium Kesmavet Kota Magelang*.