



Dampak Parasit terhadap Kesehatan dan Produktivitas Sapi di Peternakan Rakyat Indonesia: Faktor Risiko dan Strategi Pencegahan

The Impact of Parasites on Health and Productivity of Cattle in Indonesia Smallholder Farms: Risk Factors and Prevention Strategies

Ajeng Putri Ani¹, Medina Masri²

putriajeng590@gmail.com

Universitas Pamulang, Kota Serang, Banten, Indonesia

Info Article

| Submitted: 29 June 2025 | Revised: 26 September 2025 | Accepted: 27 September 2025

| Published: 27 September 2025

How it Cited : Ajeng Putri Ani & Medina Masri, "Dampak Parasit terhadap Kesehatan dan Produktivitas Sapi di Peternakan Rakyat Indonesia: Faktor Risiko dan Strategi Pencegahan", *Nexus: Journal of Cross-Disciplinary Insights*, Vol. 1, No. 1, 2025, P. 57-65.

ABSTRACT

Cattle in Indonesia possess high reproductive potential, yet the widespread presence of parasites poses a serious threat to their health and productivity. The majority of cattle (99.81%) are traditionally managed by smallholder farmers, often leading to overlooked parasite management. Fascioliasis, caused by the genera Fasciola, Fascioloides, and Dicrocoelium, is a primary parasitic disease that hinders productivity, triggering reproductive disorders, stunted growth, and even mortality. Economic losses attributed to this disease were estimated at 500 billion rupiah annually in 1991, with prevalence once reaching 90%. This journal review synthesizes information from various literature, including journals, notes, and reports pertinent to the impact of parasites on cattle health and productivity in Indonesian smallholder farms. Indonesia's warm and humid tropical climate significantly supports the development of infective worm eggs and larvae. The importance of identifying risk factors and formulating effective prevention strategies is emphasized to optimize cattle productivity and mitigate socio-economic losses caused by parasites.

Keyword: Cattle, Parasite, Smallholder Farms, Productivity, Prevention

ABSTRAK

Sapi di Indonesia memiliki potensi reproduksi tinggi, penyebaran parasit menjadi ancaman serius bagi kesehatan dan produktivitasnya. Mayoritas sapi secara tradisional (99,81%) dari total hewan ternak dijaga dan dibesarkan oleh peternak rakyat, menyebabkan manajemen parasit sering terabaikan. Fascioliasis, yang disebabkan oleh genus *Fasciola*, *Fascioloides*, dan *Dicrocoelium*, adalah salah satu penyakit parasit utama yang menghambat produktivitas, memicu gangguan reproduksi, pertumbuhan terhambat, dan bahkan kematian. Diperkirakan penyakit ini merugikan perekonomian sekitar Rp 500 miliar setiap tahunnya pada tahun 1991, dengan prevalensi pernah mencapai 90%. Tinjauan jurnal ini mensintesis informasi dari berbagai literatur dari jurnal, catatan dan laporan-laporan yang berkaitan dengan penelitian ini mengenai dampak parasit terhadap kesehatan dan produktivitas sapi di peternakan rakyat Indonesia. Iklim tropis Indonesia yang hangat dan lembap sangat mendukung perkembangan telur dan larva cacing infeksi. Pentingnya identifikasi faktor risiko dan perumusan strategi pencegahan yang efektif ditekankan untuk mengoptimalkan produktivitas sapi dan mengurangi kerugian sosio-ekonomi akibat parasit.

Kata Kunci: Sapi, Parasit, Peternakan Rakyat, Produktivitas, Pencegahan

Pendahuluan

Sapi, sebagai salah satu jenis ternak potong asli Indonesia yang telah beradaptasi dengan lingkungan tropis, menunjukkan potensi reproduksi yang tinggi dan sifat relatif tidak selektif terhadap pakan. Namun, tingginya tingkat reproduksi dan ketersediaan pakan yang melimpah ini juga berpotensi menjadi faktor risiko

bagi penyebaran parasite yang dapat berdampak negatif terhadap kesehatan dan produktivitas sapi di peternakan rakyat Indonesia.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2010, mayoritas yaitu (99,81%) sapi di Indonesia dipelihara dengan cara tradisional oleh peternak kecil rata-rata 2-3 ekor. Kondisi pemeliharaan skala kecil ini seringkali menyebabkan penanganan penyakit parasit kurang menjadi prioritas bagi peternak. Padahal, penyakit parasit, seperti cacingan atau infeksi protozoa (*Neospora caninum*), merupakan faktor yang menghambat produktivitas ternak sapi karena dapat memicu gangguan reproduksi, termasuk keguguran.

Salah satu jenis penyakit cacingan yang umum pada sapi adalah fascioliasis atau distomatosis, yang disebabkan oleh trematoda dari genus *Fasciola*, *Fascioloides*, dan *Dicrocoelium* (MPKK TERNAK, 2011-2025). Penyakit ini dapat bersifat akut, subakut, atau kronis. Kerugian ekonomi akibat kerugian ini diperkirakan mencapai 500 miliar rupiah pertahun tahun 1991 (1990), yang disebabkan oleh kerugian hati, pertumbuhan terhambat, dan kerugian lainnya. Prevalensi fasciolosis pada sapi bahkan pernah dilaporkan mencapai 90% (Darmin, 2016). Aspek kesehatan ternak sangat penting untuk mendukung produktivitas, dan salah satu penyebab utama penurunan produktivitas adalah infeksi parasit. Parasit, khususnya dari kelas *Trematoda* seperti *Fasciola sp*, dapat menyebabkan kerugian ekonomi yang signifikan karena menurunkan berat badan, pertumbuhan, dan kualitas hasil ternak serta berpotensi bersifat zoonosis (Imron, 2022).

Potensi nilai ekonomi dari sapi dapat terhambat oleh berbagai faktor, termasuk infeksi cacing parasitik. Infeksi parasite pada ternak bisa mengganggu kesehatan, reproduksi, pertumbuhan, dan produktivitas mereka. Bahkan, infeksi parah berpotensi menyebabkan kematian. Penyakit ini dikenal sebagai pemicu kerugian social ekonomi yang signifikan di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Kerugian ekonomi pada ternak akibat penyakit parasit ini biasanya diukur berdasarkan: (1) populasi ternak yang berisiko, (2) Potensi penurunan produktivitas susu dan daging akibat parasit, serta (3) produk hewan atau olahannya yang harus diafkir karena infeksi parasit (Budiono, 2018).

Selain itu, iklim tropis Indonesia yang hangat dan lembab sangat mendukung perkembangan telur infektif dan larva cacing di lingkungan, sehingga risiko infestasi parasit tetap tinggi sepanjang tahun. Kondisi ini diperparah dengan praktik pemeliharaan tradisional yang belum sepenuhnya menerapkan manajemen kesehatan dan sanitasi yang baik (Agung Setiawan, 2022). Faktor cuaca di Kabupaten Malang cukup mendukung hidup cacing. Kabupaten Malang memiliki suhu berkisar antara 21-29°C dengan kelembaban antara 60-90 persen. Kondisi tersebut cocok dengan kebutuhan hidup telur cacing dan larva di lingkungan. Oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor risiko yang memicu infestasi parasit dan perumusan strategi pencegahan yang efektif sangat diperlukan

untuk mengoptimalkan produktivitas sapi serta mengurangi kerugian sosial ekonomi akibat penyakit parasitik pada peternakan rakyat di Indonesia.

Metode Penelitian

Metode penelitian literatur ini menggunakan metode Kajian Pustaka (*Literature Review*), sebuah pendekatan penelitian yang mengandalkan analisis terhadap berbagai literatur, artikel, buku, dan dokumen lain yang relevan dengan topik yang sedang diteliti. Tujuan utama dari metode ini adalah untuk memberikan gambaran umum, landasan teoritis, dan informasi yang sudah ada terkait dampak parasit terhadap kesehatan dan produktivitas sapi di peternakan rakyat Indonesia (Supardi, 2020).

Untuk memperoleh data, kami mengumpulkan, menganalisis, dan mengorganisasikan sumber-sumber dari beberapa artikel jurnal, buku, serta penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik ini (Nugraheni, 2018). Studi kepustakaan ini merupakan metode pengadaan penelitian prosesnya melibatkan pembelajaran dan membaca berbagai literatur yang memiliki hubungan dengan permasalahan objek penelitian, yaitu parasit pada sapi di peternakan rakyat.

Langkah pertama yang dilakukan adalah membaca semua sumber yang didapat dari jurnal dan buku (Apsari, 2018). Setelah itu, dilakukan pengolahan data yang telah didapat dengan menggunakan gaya bahasa sendiri, sebagaimana yang telah dilakukan dalam penyusunan tinjauan ini. Hal ini juga bertujuan untuk mendapatkan data sekunder yang akan digunakan sebagai landasan perbandingan antara teori dengan praktik yang telah dilaporkan dalam berbagai studi (Sirat, 2022). Data sekunder ini diperoleh melalui pencarian (*Browse*) di internet, membaca literatur, hasil kajian dari penelitian terdahulu, catatan, serta sumber-sumber lain yang relevan.

Hasil dan pembahasan

Artikel-artikel yang telah diriview dan disetujui untuk digunakan dalam tinjauan literatur ini menjadi dasar bagi bagian hasil dan pembahasan. Proses seluaruh artikel ini menggunakan metode analisis konten untuk mengumpulkan data tentang penyakit fascioliasis atau distomatosis pada sapi. Hasil tinjauan tersebut kemudian dirangkum dalam tabel yang meliputi kode subjek dan poin-poin penting yang ditemukan.

Tabel 1. Hasil Analisis Artikel yang Direview

Kode	subjek	Hasil
V1	<p>Dampak Produktivitas. NG Budiono, Satrija, Ridwan, dan Nur. (2018). Trematodosis pada sapi dan kerbau di wilayah endemik Schistosomiasis di Provinsi Sulawesi Tengah, Indonesia.</p>	<p>Secara umum, infeksi parasit dapat memicu berbagai gangguan seperti masalah reproduksi, termasuk keguguran, menghambat pertumbuhan, serta menurunkan produktivitas susu dan daging. Dalam kasus infeksi akut, parasit bahkan mungkin menyebabkan kematian pada ternak. Kerugian ekonomi akibat penyakit parasitik ini juga dinilai berdasarkan kerugian ekonomi dihitung dengan mempertimbangkan populasi ternak yang berpotensi terinfeksi, tingkat kerusakan yang ditimbulkan parasit pada produksi susu dan daging, dan produk hewani yang tidak layak konsumsi akibat infeksi parasit.</p>
V2	<p>Prevalensi Tinggi. Dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh Nugraheni dkk (2018), mereka menyoroti adanya parasit gastrointestinal pada sapi yang berada di daerah aliran Sungai Progo, Yogyakarta.</p>	<p>Prevalensi fascioliasis pada sapi bahkan pernah dilaporkan mencapai 90%.</p>
V3	<p>Kerugian Ekonomi. Sebuah studi yang dilakukan oleh Darmin, Yuliza, dan Sirupang (2016) menganalisis prevalensi paramhistomiasis pada sapi Bali di wilayah Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone.</p>	<p>Literatur menunjukkan bahwa penyakit ini dilaporkan menyebabkan kerugian ekonomi yang substansial. Pada tahun 1991, kerugian ekonomi akibat fascioliasis diperkirakan mencapai 500 miliar rupiah per tahun, utamanya disebabkan oleh kerusakan</p>

		hati dan terhambatnya pertumbuhan sapi.
V4	Peningkatan Edukasi Peternak. Susilorini, T. E., Nugroho, W., Wahyuni, R. D., Hanum, L., & Surjowardojo, P. <i>Pedoman Good Dairy Farming Practices (GDFP) pada Peternakan Sapi</i> . Universitas Brawijaya Press.	Peningkatan kesadaran peternak mengenai pentingnya penanganan parasit melalui penyuluhan personal tentang cara pengendalian penyakit parasit dan pemeliharaan kebersihan kandang serta lingkungan telah disarankan.
V5	Perbaikan Sanitasi. Pinontoan, O. R., & Sumampouw, O. J. (2020). <i>Dasar kesehatan lingkungan</i> .	Penerapan sanitasi yang lebih baik pada kandang dan lingkungan dapat menjadi sumber infeksi yang dapat dikendalikan.
V6	Peningkatan Produktivitas Ternak. Nafiu, I. H. L. O. (2024). <i>Pembibitan Sapi Potong</i> .	Memaksimalkan kondisi sapi melalui pemberian vitamin juga disarankan untuk meningkatkan produktivitas dan kesehatan ternak.
V7	Program Pengendalian Terpadu. Astaty, A. (2023). <i>Strategi Mitigasi Risiko untuk Keberlanjutan Usaha Penggemukan Ternak Sapi Bali Di Kabupaten Barru Sulawesi Selatan</i> .	Pengembangan program pengendalian parasit yang terpadu dan berkelanjutan juga dianggap esensial untuk mengoptimalkan kesehatan dan produktivitas sapi di peternakan rakyat Indonesia. Penelitian lebih lanjut juga diperlukan untuk mengembangkan strategi pencegahan yang lebih efektif dan terpadu.

Fasciolosis adalah penyakit parasit utama pada sapi di peternakan Indonesia. Dampak parasit ini sangat luas, menyebabkan gangguan reproduksi (termasuk keguguran), penghambatan pertumbuhan, dan penurunan produktivitas susu dan daging. Kerugian ekonomi yang ditimbulkan mencapai nilai substansial, diperkirakan Rp. 500 miliar per tahun (data 1991), utamanya disebabkan oleh kerusakan hati dan tingginya prevalensi yang pernah dilaporkan mencapai 90%. Untuk mengoptimalkan Kesehatan dan peningkatan produktivitas ternak, strategi mitigasi yang krusial ditekankan adalah peningkatan edukasi ternak, perbaikan sanitasi kandang dan lingkungan, serta pengembangan program pengendalian terpadu dan berkelanjutan.

1.1 Fasciolosis

Fasciolosis adalah penyakit parasit yang serius, umumnya menyerang hewan ruminansia seperti sapi, kambing, dan domba. Penyakit ini disebabkan oleh infeksi cacing hati dari genus *Fasciola*, terutama *Fasciola hepatica* dan *Fasciola gigantica*. Cacing-cacing ini memiliki siklus hidup yang kompleks, melibatkan siput air sebagai inang perantara, dan kemudian menginfeksi ternak saat mereka merumput di padang rumput yang terkontaminasi (Purwono, 2019). Hewan yang terinfeksi akan mengalami penurunan berat badan, produksi susu yang berkurang pada sapi perah, dan kualitas daging yang menurun. Selain itu, fertilitas ternak juga dapat terganggu, dalam kasus infeksi parah dampak terburuknya adalah kematian ternak dan menyebabkan kerugian.

Penyakit fasciolosis dilaporkan juga pernah terjadi di berbagai wilayah di Indonesia. Di Jawa Barat, Tingkat kejadian mencapai 90% sementara di daerah Istimewa Yogyakarta berkisar antara 40-90%. Bahkan, kasus fasciolosis pada sapi di Surabaya dilaporkan sebesar 28,1%. Hal inilah yang menyoroti betapa pentingnya bagi peternak untuk memahami upaya pencegahan penyakit fasciolosis. Beberapa pencegahan yang dapat dilakukan yaitu program pemberian obat cacing dan tidak menggembalakan ternak secara liar di dekat sungai. Penularan fasciolosis utamanya adalah karena terinfeksi ternak oleh stadium larva infeksiif yaitu metaserkaria yang dapat ditemukan pada air atau sungai yang terkontaminasi. Metaserkaria dapat menempel pada rumput di tepi sungai dan termakan oleh ternak, jika ternak meminum air yang terkontaminasi mereka berisiko terinfeksi fasciolosis. (Apritya, 2021).

Tingkat kejadian *fasciola* bervariasi berdasarkan sistem pemeliharaan. Data menunjukkan bahwa pemeliharaan intensif memiliki angka prevalensi paling tinggi 54,17%. Tingginya angka ini pada sistem intensif dapat disebabkan oleh stress yang dialami ternak. Oleh karena itu, sifat alami sapi yang cenderung merumput bebas di padang rumput atau lahan terbuka menjadi terbatas. Keterbatasan itulah yang bisa mempercepat terjadinya infeksi. Angka fasciola yang melonjak pada pola pemeliharaan intensif disebabkan karena hewan ternak tidak digembala di area terbuka. Pemberian pakan secara eksklusif hanya dilakukan di dalam kandang, sehingga meminimalisir kontak dengan lingkungan alami. Lingkungan kandang yang tertutup dan padat ini bisa menjadi faktor pemicu penyebaran parasit secara lebih cepat diantara populasi ternak (Ridwan, 2021).

1.2 Perspektif Ekonomi

Dari perspektif ekonomi, kerugian yang ditimbulkan oleh fascioliasis sangat besar. (Darmin, 2016). Menyoroti bahwa pada tahun 1991, fasciolosis diperkirakan kerugian ekonomi yang signifikan di Indonesia mencapai 500 miliar rupiah per tahun. Kerugian ini utamanya disebabkan oleh kerusakan hati dan terhambatnya

pertumbuhan sapi yang terinfeksi. Kerugian ekonomi juga dinilai berdasarkan kerugian ekonomi dihitung dengan mempertimbangkan populasi ternak yang berpotensi terinfeksi, tingkat kerusakan yang ditimbulkan parasite pada produksi daging dan susu, dan produk hewani yang tidak layak konsumsi akibat infeksi parasit (Budiono, 2018). Selain itu, penurunan berat badan, berkurangnya produksi susu pada sapi perah, kualitas daging yang menurun, dan gangguan fertilitas semakin memperparah kerugian ekonomi yang diderita peternak.

Penutup

Berdasarkan hasil kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa parasit, khususnya fascioliasis, merupakan salah satu faktor utama yang menurunkan kesehatan dan produktivitas sapi pada peternakan rakyat di Indonesia. Dampak yang ditimbulkan meliputi gangguan reproduksi, hambatan pertumbuhan, penurunan kualitas serta kuantitas produksi daging dan susu, bahkan kematian ternak. Kondisi tersebut pada akhirnya memicu kerugian ekonomi yang signifikan dan berimplikasi pada kesejahteraan peternak rakyat.

Iklm tropis Indonesia yang lembap dan hangat, disertai dengan sistem pemeliharaan tradisional yang minim penerapan manajemen kesehatan dan sanitasi, semakin memperbesar risiko infestasi parasit. Oleh karena itu, identifikasi faktor risiko, penerapan strategi pencegahan, serta pengembangan program pengendalian terpadu menjadi langkah penting untuk mendukung keberlanjutan usaha peternakan rakyat.

Melalui peningkatan edukasi peternak, perbaikan sanitasi lingkungan, pemberian obat antiparasit yang tepat, dan penguatan penelitian terapan, diharapkan upaya pengendalian parasit dapat berjalan lebih efektif. Dengan demikian, produktivitas sapi dapat dioptimalkan, sekaligus mendorong tercapainya ketahanan pangan dan keberlanjutan ekonomi peternakan rakyat di Indonesia.

Saran

Disarankan untuk meningkatkan edukasi peternak dan memperbaiki manajemen sanitasi guna mengendalikan parasit. Penelitian lebih lanjut juga diperlukan untuk mengembangkan strategi pencegahan yang efektif dan terpadu.

Ucapan Terima kasih

Penulias menyampaikan penghargaan dan terima kasih atas kesempatan yang telah diberikan dalam penyusunan tinjauan literatur ini. Semoga hasil kajian ini dapat memberikan kontribusi dan manfaat yang signifikan bagi pengembangan ilmu pengetahuan serta semua pihak yang berkepentingan.

Daftar Pustaka

- Apsari, I. A. P., Swacita, I. B. N., Kencana, G. A. Y., Kendran, A. A. S., & Suada, I. K. (2018). Pengendalian Parasit Upaya Untuk Meningkatkan Produktivitas Sapi Bali Pada Sapi Kandang Simantri Di Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung Bali. *Buletin Udayana Mengabdi*, 17(2).
- 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.
- Astati, A. (2023). STRATEGI MITIGASI RISIKO UNTUK KEBERLANJUTAN USAHA PENGGEMUKAN TERNAK SAPI BALI DI KABUPATEN BARRU SULAWESI SELATAN (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Badan Pusat Statistik. (2010). Statistik peternakan dan kesehatan hewan 2010. Jakarta: BPS.
- Budiono, N. G., Satrija, F., Ridwan, Y., & Nur, D. (2018). Trematodosis pada sapi dan kerbau di wilayah endemik Schistosomiasis di Provinsi Sulawesi Tengah, Indonesia. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 23(2), 112-126.
- Darmin, S., Yuliza, P. F., & Sirupang, M. (2016). Prevalensi paramphistomiasis pada sapi bali di kecamatan libureng kabupaten bone. *JHIP*, 2(2), 149-161.
- Imron, M. A. (2022). *Pemodelan Berbasis Individu Untuk Konservasi Satwa Liar*. UGM PRESS.
- Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian, Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas. (2011-2025). Laporan tahunan tahun pertama penelitian prioritas nasional masterplan percepatan dan perluasan pembangunan ekonomi Indonesia.
- Nafiu, I. H. L. O. (2024). *Pembibitan Sapi Potong*. Cv. Azka Pustaka.
- Nugraheni, Y. R., Priyowidodo, 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.
- Pinontoan, O. R., & Sumampouw, O. J. (2020). *Dasar kesehatan lingkungan*. Deepublish.
- Purwono, E. (2019). Gambaran kasus fasciolosis (cacing hati) pada sapi Bali berdasarkan data hasil pemeriksaan hewan qurban di Kabupaten Manokwari tahun 2018. *Jurnal Triton*, 10(1), 69-74.
- Ridwan, M. (2021). Prevalensi Fascioliasis pada Kerbau di Kabupaten Agam, Sumatra Barat, Indonesia. *Media Kedokteran Hewan*.
- Setiawan, A. (2022). Pengaruh manajemen kesehatan dan sanitasi terhadap prevalensi infeksi parasit pada sapi di Kabupaten Malang. *Jurnal Peternakan Nusantara*, 8(1), 45-53.

- Sirat, M. M. P., Hartono, M., Ermawati, R., Santosa, P. E., Nisak, R., Regisa, A. R., ... & Hanafi, R. (2022). Penyuluhan manajemen reproduksi dan kesehatan serta pengobatan massal ternak sapi di Desa Purworejo, Kecamatan Negeri Katon, Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Sakai Sambayan*, 6(1), 55-62.
- Supardi. (2020). Metodologi penelitian survei dalam ilmu kesehatan hewan. *Jurnal Penelitian Veteriner*, 21(1), 10-19.
- Susilorini, T. E., Nugroho, W., Wahyuni, R. D., Hanum, L., & Surjowardojo, P. *Pedoman Good Dairy Farming Practices (GDFP) pada Peternakan Sapi*. Universitas Brawijaya Press.

Biografi Singkat Penulis

Nama: Ajeng Putri Ani

Tempat Tanggal Lahir. Pati, 05 Mei 2002

Ajeng memiliki cita-cita kuat untuk melanjutkan pendidikan tinggi sejak masih sekolah. Sebelum mewujudkan impian kuliahnya, Ajeng terlebih dahulu memperkaya kemampuan bahasa Inggrisnya dengan belajar di kampung Inggris Pare, Kediri, Jawa Timur. Pengalaman ini memberikan kepercayaan diri untuk menghadapi tantangan akademis di masa depan. Saat ini, Ajeng telah berhasil melanjutkan studinya di program studi Biologi dan terus mengembangkan diri untuk mencapai cita-citanya.