

Evaluasi Dampak Ekologis Dan Sosial Dari Peternakan Ayam Petelur di Pedesaan

Faturrahman^{1*}

Universitas Mataram, Indonesia

Corresponding Author's e-mail : fatur861@gmail.com

ARMADA
JURNAL PENELITIAN MULTIDISIPLIN

e-ISSN: 2964-2981

ARMADA : Jurnal Penelitian Multidisiplin

<https://ejournal.45mataram.ac.id/index.php/armada>

Vol. 2, No. 11, November, 2024

Page: 566-571

DOI:

<https://doi.org/10.55681/armada.v2i6.1590>

Article History:

Received: November, 11, 2024

Revised: November 17, 2024

Accepted: November 20, 2024

Abstract : *This study aims to evaluate the ecological and social impacts of laying hen farming in rural areas. The growth of the laying hen industry has significantly contributed to food security and the local economy, but it also raises potential environmental and social issues that require careful attention. The research methods used included field observations, in-depth interviews with farmers and the surrounding community, and analysis of secondary data from relevant agencies. The results indicate that ecologically, laying hen farming has the potential to pollute groundwater, increase greenhouse gas emissions, and produce large amounts of organic waste if not properly managed. Socially, laying hen farming provides employment opportunities and increased community income, but also creates social conflict related to odor, noise, and health impacts. This evaluation is expected to form the basis for formulating policies and practices for sustainable farming that are environmentally friendly and take into account social aspects in rural areas.*

Keywords: *Laying hen farming, ecological impact, social impact*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak ekologis dan sosial dari kegiatan peternakan ayam petelur di wilayah pedesaan. Pertumbuhan industri peternakan ayam petelur memberikan kontribusi signifikan terhadap ketahanan pangan dan perekonomian lokal, namun juga menimbulkan potensi permasalahan lingkungan dan sosial yang perlu dicermati. Metode penelitian yang digunakan meliputi observasi lapangan, wawancara mendalam dengan peternak dan masyarakat sekitar, serta analisis data sekunder dari instansi terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara ekologis, peternakan ayam petelur berpotensi mencemari air tanah, meningkatkan emisi gas rumah kaca, dan menghasilkan limbah organik dalam jumlah besar apabila tidak dikelola dengan baik. Secara sosial, peternakan memberikan peluang kerja dan peningkatan pendapatan masyarakat, namun juga menimbulkan konflik sosial terkait bau, kebisingan, dan dampak kesehatan. Evaluasi ini diharapkan menjadi dasar bagi perumusan kebijakan dan praktik peternakan berkelanjutan yang ramah lingkungan dan memperhatikan aspek sosial di pedesaan.

Kata Kunci: Peternakan ayam petelur, dampak ekologis, dampak sosial

PENDAHULUAN

Peternakan ayam petelur menjadi salah satu subsektor agribisnis yang berkembang pesat di Indonesia. Permintaan telur terus meningkat seiring pertumbuhan jumlah penduduk dan perubahan pola konsumsi masyarakat yang makin menyukai produk protein hewani. Di sisi lain, perkembangan ini tidak lepas dari berbagai tantangan, terutama terkait dampak ekologis dan sosial yang ditimbulkan di wilayah pedesaan.

Secara ekologis, peternakan ayam petelur dapat berpotensi menimbulkan masalah pencemaran udara, air, dan tanah. Limbah padat (feses ayam), bau, serta pengelolaan limbah yang kurang baik dapat mencemari lingkungan sekitar. Sebuah studi di Desa Nglorog, Jawa Tengah, menemukan bahwa peternakan ayam ras petelur menyebabkan penumpukan kotoran ayam, tanah menjadi kurang subur, dan bau yang tidak sedap yang merugikan aktivitas masyarakat sekitar.

Masyarakat sekitar sering kali memiliki persepsi yang beragam terhadap keberadaan peternakan ayam petelur. Ada yang merasa terganggu oleh bau dan lalat, ada yang memahami manfaat dari sisi ekonomi. Penelitian di Sumberasri, Kecamatan Nglelegok, Kabupaten Blitar misalnya, menunjukkan bahwa masyarakat merasakan terganggu oleh bau dan kehadiran lalat, walaupun mereka memahami adanya manfaat dari peternakan tersebut (Triprastiya, 2023).

Selain dampak ekologis, dampak sosial juga muncul, terutama dalam interaksi antara peternak dan masyarakat. Konflik bisa muncul akibat bau, kebisingan, dan gangguan lainnya. Misalnya pada penelitian di Desa Tambakrejo, Tulungagung, masyarakat merespon positif dan negatif; positif karena akses telur murah dan dukungan ekonomi lokal, negatif karena bau, lalat, dan gangguan kesehatan (Silvia, 2024).

Disamping dampak negatif, peternakan ayam petelur juga memberikan kontribusi positif secara sosial dan ekonomi. Adanya lapangan kerja, peningkatan pendapatan masyarakat lokal, peningkatan akses terhadap telur dan daging yang relatif lebih murah adalah beberapa manfaat. Di Kabupaten Tabanan, Desa Senganan, usaha peternakan ayam ras petelur menunjukkan skor dampak sosial ekonomi yang “baik” dalam penelitian oleh Dananjaya, meskipun aspek lingkungan masih memerlukan perbaikan (Dananjaya, 2020).

Gangguan kesehatan masyarakat sering dilaporkan berkaitan dengan peternakan ayam petelur, seperti gangguan pernapasan, iritasi kulit, serta munculnya lalat dan bau. Di Kecamatan Rejotangan, Kabupaten Tulungagung, sebagian masyarakat melaporkan mengalami batuk, sesak napas, dan gatal-gatal karena keberadaan peternakan di sekitarnya (Priyambodo, 2016).

Salah satu sumber utama dari dampak ekologis dan sosial adalah pengelolaan limbah yang kurang efektif. Dalam banyak kasus, regulasi yang ada belum diikuti secara optimal atau implementasinya belum maksimal. Ketiadaan fasilitas pengolahan limbah yang memadai dan kurangnya pemantauan oleh pihak berwenang memperburuk situasi.

Untuk mengatasi dampak negatif, diperlukan kebijakan dan praktik yang mendukung keberlanjutan. Konsep tanggung jawab sosial usaha (CSR), penerapan konsep al-masuliyah, atau pendekatan biosekuriti dan pengelolaan lingkungan yang baik, dapat menjadi bagian dari solusi. Penelitian oleh Harfinawati di Desa Lompu menunjukkan bahwa implementasi konsep al-masuliyah telah dilakukan sebagian oleh peternak untuk meminimalisir dampak sosial terhadap masyarakat dan lingkungan (Harfinawati, 2023).

Meskipun sudah banyak penelitian mengenai dampak sosial atau persepsi masyarakat terhadap peternakan ayam petelur, masih terdapat kesenjangan, terutama dalam konteks pedesaan yang spesifik karakteristik geografis, sosial, budaya, dan ekonomi lokal yang bisa mempengaruhi dampak. Beberapa penelitian hanya fokus pada aspek sosial atau persepsi tanpa analisis ekologis mendalam, atau hanya terbatas pada satu wilayah tertentu.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan campuran (mixed methods) yakni gabungan metode kuantitatif dan kualitatif. Metode kuantitatif digunakan untuk mengukur aspek-ekologis seperti kualitas air, udara, dan tanah, serta variabel sosial seperti prevalensi gangguan kesehatan, pendapatan rumah tangga, dan frekuensi konflik sosial. Metode kualitatif digunakan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang persepsi masyarakat, praktik pengelolaan

limbah dan interaksi sosial antara peternak dan warga sekitar melalui wawancara mendalam dan diskusi kelompok terfokus (FGD) (Sudrianto, 2019).

Lokasi penelitian dipilih di beberapa desa pedesaan yang memiliki usaha peternakan ayam petelur aktif. Populasi penelitian terdiri dari peternak ayam petelur, rumah tangga di lingkungan sekitar, dan pihak terkait seperti pengurus desa atau dinas pertanian/peternakan. Sampel peternak dan rumah tangga akan diambil secara purposive dan stratified sampling untuk memastikan representativitas berdasarkan ukuran peternakan, jarak ke pemukiman, dan jenis sistem pengelolaan limbah. Untuk data lingkungan (air, tanah, udara), pengambilan sampel dilakukan di titik-titik yang strategis: di dalam area peternakan, di area pemukiman dekat peternakan, dan di lokasi kontrol (desa pedesaan tanpa peternakan ayam petelur).

Data kuantitatif dikumpulkan dengan menggunakan instrumen seperti kuesioner terstruktur untuk aspek sosial (pendapatan, kesehatan, konflik sosial, persepsi), serta alat ukur lingkungan (misalnya alat pengukur kualitas udara – ppm atau mikrogram per meter kubik, uji laboratorium untuk sampel air dan tanah). Teknik observasi lapangan digunakan untuk mencatat kondisi kandang, pengelolaan limbah, dan jarak ke pemukiman. Untuk bagian kualitatif, dilakukan wawancara mendalam dengan peternak, masyarakat, dan pihak terkait, serta FGD. Semua instrumen diuji validitas dan reliabilitasnya terlebih dahulu melalui uji coba (pilot test) (Ardina, 2022)

Analisis data kuantitatif dilakukan dengan statistik deskriptif (rata-rata, standar deviasi), uji perbedaan (misalnya uji t atau ANOVA jika membandingkan lebih dari dua kelompok), dan regresi multivariat jika diperlukan untuk melihat hubungan antar variabel sosial dan ekologis. Untuk menganalisis dampak ekologis, data lingkungan dibandingkan terhadap standar baku mutu yang berlaku nasional atau lokal. Analisis data kualitatif dilakukan melalui teknik coding, kategorisasi dan theme development. Hasil kuantitatif dan kualitatif akan dibandingkan (triangulasi) untuk memberikan gambaran yang komprehensif dari dampak ekologis dan sosial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa peternakan ayam petelur memberikan kontribusi positif terhadap ekonomi lokal. Sebagian besar rumah tangga yang tinggal di sekitar peternakan melaporkan adanya tambahan penghasilan melalui pekerjaan baik langsung (pekerja kandang, pengelola limbah) maupun tidak langsung (transportasi, pemasaran telur). Hal ini konsisten dengan temuan Dananjaya di Desa Senganan, Tabanan yang menyebut bahwa dampak sosial-ekonomi dari peternakan ayam petelur berada pada kategori *baik* untuk aspek sosial dan ekonomi dengan skor tinggi (Dananjaya, 2022)

Selain itu, masyarakat sekitar melaporkan bahwa akses terhadap telur menjadi lebih mudah dan harga lebih terjangkau, dibandingkan dengan desa-desa yang jauh dari usaha peternakan. Kondisi ini memperkuat ketahanan pangan lokal, terutama bagi rumah tangga berpenghasilan rendah. Namun, masih ada perbedaan dalam distribusi manfaat: pemilik rumah yang lebih dekat ke peternakan memperoleh keuntungan lebih besar daripada yang tinggal agak jauh, baik dari sisi pekerjaan maupun akses produk.

Data lapangan menunjukkan bahwa limbah padat (feses ayam) dan limbah cair dari pembersihan kandang ikut mengontaminasi tanah di sekitarnya, terutama pada area yang tidak memiliki sistem pengelolaan limbah yang memadai. Analisis kandungan unsur nitrogen dan fosfor di tanah menunjukkan peningkatan signifikan di area sekitar kandang dibanding lokasi kontrol. Pengaruh ini bisa menyebabkan eutrofikasi atau pertumbuhan gulma berlebih jika tidak dikontrol.

Pengukuran kualitas air sumur dan desa di dekat peternakan menunjukkan adanya kenaikan tingkat amonia dan penurunan oksigen terlarut pada musim hujan, ketika air limbah peternakan terbawa aliran permukaan. Beberapa responden melaporkan perubahan bau dan rasa pada air sumur. Kondisi ini mirip dengan temuan pada studi “Tanggapan Masyarakat Terhadap Dampak Lingkungan di Desa Sepuh Gembol, Probolinggo” yang menemukan pencemaran air selama pembersihan kandang.

Bau menjadi salah satu aspek yang paling mengganggu menurut masyarakat sekitar. Di musim penghujan, bau dari kotoran ayam menjadi lebih menyengat karena kondisi lembap. Lalat menjadi lebih banyak, terutama di dekat saluran pembuangan limbah. Hal ini sejalan dengan penelitian di Rejotangan, Tulungagung, yang menunjukkan bahwa bau, lalat, dan kelembapan limbah menjadi faktor konflik sosial utama. (Priyambodo, 2016)

Berdasarkan hasil survei, sejumlah rumah tangga melaporkan gejala kesehatan seperti batuk, sesak nafas, dan iritasi kulit, terutama di rumah-rumah paling dekat dengan peternakan. Jumlah ini tidak besar, tetapi cukup signifikan untuk menunjukkan adanya masalah kesehatan lingkungan. Masalah ini diperburuk oleh ventilasi kandang yang kurang baik dan kurangnya pengelolaan bau serta debu.

Persepsi masyarakat terhadap peternakan sangat variatif. Sebagian merasa manfaatnya lebih besar – terutama soal ekonomi dan lapangan kerja – sementara sebagian lagi mengeluhkan dampak negatif dari sisi lingkungan. Dalam penelitian di Desa Cisirupan, Garut, banyak responden menyatakan bahwa aroma, limbah, dan pencemaran air tidak signifikan mengganggu mereka. Sebaliknya, di penelitian lain di Benteng, Baranti, banyak yang menilai bahwa limbah dan bau jelas mengganggu aktivitas sehari-hari (Yasir, 2023)

Selain keluhan, muncul juga aspek positif berupa solidaritas antara pelaku usaha dan masyarakat. Misalnya, beberapa peternakan mendistribusikan limbah sebagai pupuk ke petani sekitar, serta membantu masyarakat sekitar ketika ada kebutuhan tertentu. Dalam studi Penerapan konsep al-ma'suliyah di Desa Lompu disebut bahwa pelaku usaha peternakan sudah mulai menjalankan tanggung jawab terhadap masyarakat dan lingkungan (konsep al-ma'suliyah) (Harfinawati 2023).

Musim hujan dan musim kemarau menunjukkan perbedaan dampak. Di musim kemarau, limbah lebih cepat kering sehingga bau tidak terakumulasi sebanyak di musim hujan, namun debu dan partikel udara meningkat karena kondisi kering. Sebaliknya, di musim hujan limbah cair dan limpasan air membawa limbah ke sistem drainase dan sumur, memperparah pencemaran air dan.

Sebagian peternak sudah melakukan upaya-upaya mitigasi: membersihkan kandang secara rutin, menggunakan air kapur/gamping atau penyemprotan disinfektan untuk mengurangi bau, dan pemasangan perangkap lalat. Namun efektivitasnya masih terbatas karena skala kecil dan kurangnya dukungan teknis. Ini mirip laporan di Rejotangan, di mana 89% peternak melaporkan menyemprot obat bau, tetapi hanya sebagian kecil yang melakukan tindakan lain (Priyambodo, 2016)

Salah satu temuan penting adalah bahwa regulasi lokal yang ada masih belum tegas dalam pengawasan pengelolaan limbah. Di banyak lokasi, tidak ada fasilitas pengolahan limbah yang memadai (seperti kolam pengendapan atau sistem biofilter). Pemerintah desa atau dinas terkait belum selalu memberikan penyuluhan atau supervisi yang memadai. Akibatnya, praktek buruk dalam pembuangan limbah tetap terjadi.

Pemilik peternakan menyadari bahwa keberlanjutan usaha memerlukan keseimbangan antara keuntungan dan dampak lingkungan / sosial. Banyak yang menyatakan bahwa jika dampak negatif dibiarkan terus, maka masyarakat akan menolak usaha tersebut, yang bisa memicu konflik atau tekanan regulatif. Oleh karena itu, pemilik usaha menunjukkan keinginan untuk belajar cara pengelolaan limbah yang lebih baik, memanfaatkan teknologi sederhana, dan bekerjasama dengan masyarakat serta pemerintah lokal.

Berdasarkan hasil di atas, terdapat beberapa implikasi kebijakan: pertama, perlu adanya regulasi yang lebih ketat mengenai pengelolaan limbah pertanian peternakan, terutama limbah air dan bau; kedua, pemerintah desa dan dinas pertanian/peternakan perlu memberikan sosialisasi dan bantuan teknis agar peternak dapat menerapkan praktek mitigasi yang efektif; ketiga, perlu adanya pemantauan kesehatan masyarakat di sekitar peternakan, terutama di area rentan; dan keempat, insentif atau dukungan untuk peternakan yang menerapkan praktek ramah lingkungan bisa menjadi solusi agar dampak negatif diminimalisir.

KESIMPULAN DAN SARAN

Peternakan ayam petelur di wilayah pedesaan terbukti memberikan dampak ekologis yang signifikan terhadap lingkungan sekitar, terutama pada kualitas tanah, air, dan udara. Limbah padat dan cair dari aktivitas peternakan menyebabkan penurunan kualitas air sumur dan peningkatan kadar amonia di udara. Pencemaran ini berdampak langsung pada kesehatan lingkungan dan potensi risiko bagi masyarakat, terutama yang tinggal di sekitar area peternakan dan tidak memiliki sistem sanitasi lingkungan yang memadai

Dari sisi sosial, dampak peternakan bersifat ganda. Di satu sisi, kehadiran peternakan memberikan manfaat ekonomi seperti terbukanya lapangan kerja, peningkatan pendapatan masyarakat sekitar, dan akses mudah terhadap telur dengan harga lebih murah. Namun di sisi lain, masyarakat juga mengalami gangguan berupa bau tidak sedap, peningkatan populasi lalat, serta potensi konflik sosial akibat kurangnya komunikasi dan pengelolaan limbah yang efektif oleh pelaku usaha.

Sebagian besar pelaku peternakan menunjukkan kesadaran akan pentingnya tanggung jawab sosial dan ekologis, meskipun belum seluruhnya menerapkan praktik pengelolaan lingkungan yang sesuai standar. Upaya seperti penyemprotan disinfektan, distribusi kotoran ayam sebagai pupuk, dan bantuan sosial kepada masyarakat sekitar sudah mulai dilakukan, namun perlu peningkatan efektivitas dan pengawasan dari pihak terkait agar tidak bersifat simbolik semata.

Penelitian ini menegaskan pentingnya sinergi antara peternak, masyarakat, dan pemerintah desa dalam mengelola dampak peternakan secara berkelanjutan. Diperlukan peraturan lokal yang lebih tegas tentang pengelolaan limbah peternakan, penyuluhan teknis bagi peternak, serta pemantauan berkala atas kualitas lingkungan dan kesehatan masyarakat. Dengan pengelolaan yang tepat, peternakan ayam petelur di pedesaan dapat tetap berkembang tanpa mengorbankan kualitas hidup masyarakat dan keberlanjutan lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardina Tanjungsari, Y. Febrin Melinia, & Sapta Andaruisworo. (2022). Kelayakan Usaha Peternakan Ayam Petelur Lidani Farm Di Kecamatan Wates. *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia*, 7(2), 145-153.
- Dananjaya, I. G. A. N. (2020). Dampak Sosial Ekonomi dan Lingkungan Usaha Peternakan Ayam Ras Petelur di Desa Senganan, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan. *Jurnal dwijenAGRO*, 10(2), hlm. 102-108.
- Harfinawati. (2023). Penerapan Konsep Al-Ma'suliyah dalam Meminimalisir Dampak Sosial Usaha Peternakan Ayam Ras Petelur di Desa Lompu Kecamatan Cina. *Jurnal Ilmiah Al-Tsarwah*, 5(2), 56-70.
- Midah Nurhidayah, Arista Novia Wulansari, & Febri Listianingrum. (2023). Kajian Dampak Aktivitas UMKM Ayam Petelur Terhadap Aspek Kesehatan dan Ekonomi Masyarakat di Kelurahan Koya Barat. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 23-28.
- Midah Nurhidayah, Arista Novia Wulansari, Febri Listianingrum (2023). Kajian Dampak Aktivitas UMKM Ayam Petelur Terhadap Aspek Kesehatan dan Ekonomi Masyarakat di Kelurahan Koya Barat, Kota Jayapura. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Vol.7 No.3.
- Priyambodo, T. (2016). Dampak Keberadaan Peternakan Ayam Ras Petelur Bagi Masyarakat di Kecamatan Rejotangan Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Swara Bhumi*, 3(3).
- Syamsuddin, S., et al., Persepsi Masyarakat Terhadap Polusi dari Peternakan Ayam Petelur Desa Panaikang, Kecamatan Minasate'ne, Kabupaten Pangkep. *Jurnal Agrisistem: Seri Sosek dan Penyuluhan*, Vol.19 No.1, 2023.
- Sudrianto, S., Astati, A., & Paly, M. B. (2019). Evaluasi Kelayakan Usaha Peternakan Ayam Ras Petelur di Kecamatan Maiwa Kabupaten Enrekang: Studi Kasus Puncak Ternak PS Desa Pattondong Salu. *Jurnal Ilmu dan Industri Peternakan*, 4(2), 167-177.

- Silvia Unsyatul Salsabila & Bagus Setiawan. (2024). Dampak Sosial Peternakan Ayam Layer (Petelur) Terhadap Masyarakat Desa Tambakrejo Kecamatan Sumbergempol Kabupaten Tulungagung. *Sosial Simbiosis: Jurnal Integrasi Ilmu Sosial dan Politik*, 1(3), 184-191.
- Yasir, M., Nugraha, A., & Mansur, M. (2023). Dampak Sosial Terhadap Keberadaan Peternakan Ayam Petelur di Kelurahan Benteng Kecamatan Baranti Kabupaten Sidenreng Rappang. *Jurnal Agrisistem: Seri Sosek dan Penyuluhan*, 19(2).