

Available at https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/jpgu

JURNAL PENDIDIKAN GEOGRAFI UNPATTI
Volume 4 Nomor 1 April 2025 (50–60)
E-ISSN 2988-0203 P-ISSN 3025-4930
DOI: https://doi.org/10.30598/jpguvol3iss2pp50-60

Dampak Peternakan Ayam Terhadap Sanitasi Lingkungan di Desa Leahari Kecamatan Leitimur Selatan Kota Ambon Provinsi Maluku

The Impact of Poultry Farming on Environmental Sanitation in Leahari Village, South Leitimur District, Ambon City, Maluku Province

Celsy Maitimu[1], Daniel Anthoni Sihasale[1], Roberth Berthy Riry[1]
[1]Program Studi Pendidikan Geografi FKIP Universitas Pattimura
**Correspondence: Daniel.sihasale@gmail.com*

Article Info

Article history:
Received: 03-02-2025
Revised: 14-03-2025
Accepted: 26-03-2025
Published: 30-04-2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak peternakan ayam terhadap sanitasi lingkungan di Desa Leahari, Kecamatan Leitimur Selatan, Kota Ambon. Metode yang digunakan adalah deskriptif analisis dengan pendekatan kualitatif, di mana data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peternakan ayam di Desa Leahari memberikan dampak positif bagi ekonomi lokal, seperti menciptakan lapangan pekerjaan dan mendukung usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Namun, peternakan ayam juga menimbulkan dampak negatif berupa pencemaran udara, air, dan tanah akibat pengelolaan limbah yang kurang optimal. Gas amonia dari kotoran ayam menyebabkan polusi udara, sementara limbah cair mencemari air tanah dan tanah. Untuk mengatasi hal ini, penelitian menyarankan penerapan teknologi biogas untuk mengelola limbah, penyuluhan kepada masyarakat tentang pengelolaan limbah, serta penguatan regulasi dan pengawasan dari pemerintah. Penelitian ini memberikan rekomendasi bagi peningkatan pengelolaan limbah peternakan ayam yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Peternakan Ayam, Sanitasi Lingkungan, Pencemaran

ABSTRACT

This study aims to explore the impact of poultry farming on environmental sanitation in Leahari Village, Leitimur Selatan District, Ambon City. The research uses a descriptive analysis method with a qualitative approach, where data is collected through observation, interviews, and documentation study. The findings show that poultry farming in Leahari Village provides positive impacts on the local economy, such as creating job opportunities and supporting micro, small, and medium enterprises (MSMEs). However, poultry farming also leads to negative impacts such as air, water, and soil pollution due to improper waste management. Ammonia gas from chicken manure causes air pollution, while liquid waste contaminates groundwater and soil. To address this, the study suggests the implementation of biogas technology for waste management, educating the community about waste management, and strengthening regulations and government supervision. This research provides recommendations for improving the management of poultry farming waste to be more environmentally friendly and sustainable.

Keywords: *Poultry Farming, Environmental Sanitation, Pollution*

Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Citation: Maitimu, C., Sihasale, D. A., & Riry, R. B. (2025). Dampak Peternakan Ayam Terhadap Sanitasi Lingkungan di Desa Leahari Kecamatan Leitimur Selatan Kota Ambon Provinsi Maluku. *Jurnal Pendidikan Geografi Unpatti*. 4(1), 50–60. https://doi.org/10.30598/jpguvol3iss2pp50-60

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara agraris dengan potensi besar dalam pengembangan sektor peternakan, termasuk industri peternakan ayam. Sebagai negara kepulauan dengan iklim tropis, Indonesia memiliki sumber daya alam yang mendukung produksi ternak, seperti tanah yang subur, curah hujan yang tinggi, dan sumber daya pakan yang melimpah. Subsektor peternakan, khususnya peternakan ayam, memainkan peran penting dalam mendukung ketahanan pangan nasional serta sebagai sumber pendapatan bagi masyarakat pedesaan (Nuriliani et al., 2023). Peternakan ayam telah berkembang pesat dalam beberapa dekade terakhir karena meningkatnya permintaan akan daging ayam dan telur sebagai sumber protein hewani yang terjangkau dan mudah diakses oleh berbagai lapisan masyarakat. Di sisi lain, industri ini juga memiliki berbagai dampak terhadap lingkungan, terutama terkait dengan sanitasi lingkungan, baik dalam aspek pencemaran air, tanah, maupun udara (Rachmawati et al., 2022).

Seiring dengan meningkatnya populasi penduduk dan pola konsumsi masyarakat yang semakin bergeser ke produk-produk berbasis unggas, jumlah peternakan ayam, baik dalam skala kecil maupun besar, terus bertambah. Salah satu daerah yang mengalami perkembangan pesat dalam industri peternakan ayam adalah Desa Leahari, Kecamatan Leitimur Selatan, Kota Ambon, Provinsi Maluku. Peternakan ayam di wilayah ini tidak hanya menjadi sumber ekonomi utama bagi sebagian besar penduduknya tetapi juga menimbulkan tantangan dalam hal pengelolaan sanitasi lingkungan. Salah satu permasalahan utama yang muncul adalah peningkatan jumlah limbah peternakan, baik berupa kotoran ayam, sisa pakan, maupun limbah cair yang berpotensi mencemari lingkungan sekitar. Jika tidak dikelola dengan baik, limbah ini dapat menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat, kualitas air tanah, serta keseimbangan ekosistem (Edi & Haryuni, 2023; Munira et al., 2024).

Keberadaan peternakan ayam yang berdekatan dengan permukiman penduduk di Desa Leahari sering kali menimbulkan masalah pencemaran udara akibat bau tidak sedap yang berasal dari kotoran ayam. Bau ini dihasilkan dari gas amonia yang terbentuk akibat dekomposisi kotoran ayam yang tidak tertangani dengan baik. Selain itu, peternakan ayam juga sering kali menjadi sumber berkembangnya vektor penyakit seperti lalat, yang membawa risiko penularan berbagai penyakit bagi masyarakat sekitar (Gilang et al., 2024; Oktaviani et al., 2024). Permasalahan ini semakin kompleks ketika limbah peternakan tidak diolah dengan baik sehingga mencemari sumber air tanah yang digunakan oleh warga untuk kebutuhan sehari-hari. Air yang terkontaminasi oleh limbah peternakan dapat mengandung bakteri patogen serta residu antibiotik yang digunakan dalam pemeliharaan ayam, yang berpotensi menimbulkan masalah kesehatan bagi masyarakat yang mengonsumsi air tersebut (Rizki et al., 2023).

Pencemaran tanah juga menjadi perhatian dalam pengelolaan peternakan ayam, terutama akibat akumulasi kotoran ayam yang mengandung kadar nitrogen dan fosfor tinggi. Jika dibiarkan tanpa pengolahan yang tepat, zat-zat ini dapat menyebabkan ketidakseimbangan ekosistem tanah dan menghambat pertumbuhan tanaman di sekitar area peternakan (Fatni et al., 2024). Di sisi lain, pengelolaan kotoran ayam yang baik dapat menghasilkan pupuk organik yang berguna bagi sektor pertanian dan mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia yang dapat berdampak buruk pada kesuburan tanah dalam jangka panjang. Oleh karena itu, pendekatan berbasis ekonomi sirkular dengan memanfaatkan limbah peternakan sebagai pupuk organik menjadi salah satu solusi yang dapat diterapkan untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan (Prayoga M et al., 2024).

Selain dampak lingkungan, peternakan ayam juga berkontribusi terhadap perubahan sosial-ekonomi di Desa Leahari. Peternakan ayam menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat sekitar dan mendukung pertumbuhan usaha kecil dan menengah (UKM) yang bergerak di sektor pangan dan agribisnis. Banyak pelaku usaha lokal yang bergantung pada pasokan daging ayam dan telur untuk produksi makanan olahan, seperti ayam potong, telur asin, serta berbagai produk berbasis unggas lainnya. Dengan demikian, peternakan ayam memiliki peran penting dalam mendukung perekonomian lokal dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Putrilia et al., 2024). Namun, pertumbuhan industri ini juga memerlukan regulasi yang ketat dan pengawasan yang berkelanjutan untuk memastikan bahwa dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat dapat diminimalkan (Linggi et al., 2024).

Dalam menghadapi berbagai tantangan sanitasi lingkungan yang ditimbulkan oleh peternakan ayam, diperlukan upaya pengelolaan limbah yang lebih efektif dan berkelanjutan. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah penerapan teknologi biogas untuk mengolah kotoran ayam menjadi sumber energi terbarukan. Teknologi ini tidak hanya mengurangi pencemaran lingkungan tetapi juga memberikan manfaat ekonomi bagi peternak dengan menyediakan sumber energi alternatif yang dapat digunakan dalam operasional peternakan (Afisna & Harianja, 2023). Selain itu, penerapan sistem biosekuriti yang ketat dalam peternakan ayam juga sangat penting untuk mengurangi risiko penyebaran penyakit serta meningkatkan standar kebersihan dan sanitasi di lingkungan peternakan (Muanah et al., 2023).

Regulasi dan kebijakan pemerintah juga berperan penting dalam memastikan bahwa peternakan ayam dikelola dengan cara yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Pemerintah perlu menetapkan standar kebersihan yang ketat bagi peternakan ayam, termasuk pengelolaan limbah yang sesuai dengan prinsip sanitasi lingkungan (Paranoan et al., 2023). Selain itu, edukasi kepada peternak mengenai praktik-praktik peternakan yang bertanggung jawab dan berkelanjutan harus terus digalakkan untuk meningkatkan kesadaran mereka terhadap pentingnya menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan sekitar (Ghazali, 2023). Keterlibatan masyarakat dalam pengawasan dan pengelolaan limbah peternakan juga dapat menjadi faktor pendukung dalam menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat.

Dengan berbagai tantangan dan peluang yang dihadapi dalam industri peternakan ayam di Desa Leahari, diperlukan upaya kolaboratif antara pemerintah, akademisi, peternak, serta masyarakat untuk menemukan solusi yang inovatif dan berkelanjutan. Pendekatan berbasis ekosistem dan ekonomi sirkular dapat menjadi strategi yang efektif dalam mengelola dampak lingkungan dari peternakan ayam serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Oleh karena itu, penelitian mengenai dampak peternakan ayam terhadap sanitasi lingkungan menjadi sangat relevan untuk memberikan rekomendasi kebijakan dan praktik terbaik dalam pengelolaan peternakan yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah metode deskriptif analisis yang bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai dampak peternakan ayam terhadap sanitasi lingkungan di Desa Leahari, Kecamatan Leitimur Selatan, Kota Ambon, Provinsi Maluku. Metode ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi fenomena yang terjadi di lapangan serta memahami hubungan antara aktivitas peternakan ayam dengan kondisi

sanitasi lingkungan. Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan berbagai data primer dan sekunder yang kemudian dianalisis untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai dampak yang ditimbulkan serta upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang ada.

Lokasi penelitian ditentukan secara purposive, yaitu Desa Leahari, karena desa ini memiliki jumlah peternakan ayam yang cukup banyak dan berdekatan dengan permukiman warga. Selain itu, desa ini mengalami berbagai permasalahan terkait sanitasi lingkungan akibat aktivitas peternakan ayam, seperti pencemaran udara, tanah, dan air. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan untuk menggali lebih dalam bagaimana dampak lingkungan yang dihasilkan serta persepsi masyarakat terhadap keberadaan peternakan ayam di sekitar mereka. Penentuan lokasi ini juga mempertimbangkan kemudahan akses bagi peneliti dalam melakukan observasi dan wawancara dengan responden yang terlibat.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang tinggal di Desa Leahari, terutama mereka yang bertempat tinggal di sekitar peternakan ayam dan terkena dampak langsung dari aktivitas peternakan tersebut. Untuk menentukan sampel penelitian, digunakan teknik purposive sampling, yang memungkinkan peneliti memilih responden berdasarkan kriteria tertentu. Responden yang dipilih dalam penelitian ini adalah masyarakat yang tinggal di dekat peternakan ayam, pemilik peternakan, serta pekerja yang terlibat dalam industri peternakan ayam. Dengan metode ini, diharapkan diperoleh data yang lebih akurat mengenai pengalaman dan pandangan masyarakat terkait dampak peternakan ayam terhadap sanitasi lingkungan.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari beberapa metode, yaitu observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Observasi dilakukan secara langsung di lapangan untuk mengamati kondisi lingkungan sekitar peternakan ayam, termasuk kualitas udara, kondisi sanitasi kandang, keberadaan limbah peternakan, serta tingkat pencemaran yang terjadi. Observasi ini bertujuan untuk mendapatkan data empiris mengenai kondisi aktual yang terjadi di lapangan dan memastikan validitas data yang diperoleh dari wawancara dengan masyarakat dan peternak.

Wawancara dilakukan secara mendalam dengan masyarakat sekitar, pemilik peternakan ayam, dan pekerja peternakan. Wawancara ini bertujuan untuk menggali lebih dalam mengenai pengalaman dan persepsi masyarakat terhadap dampak peternakan ayam terhadap sanitasi lingkungan, serta upaya yang telah dilakukan untuk mengatasi dampak negatif yang timbul. Dalam wawancara ini, digunakan pedoman wawancara yang berisi pertanyaan-pertanyaan terbuka untuk mendapatkan jawaban yang lebih luas dan mendalam. Responden diberikan kebebasan untuk mengungkapkan pendapat mereka mengenai permasalahan sanitasi yang terjadi akibat peternakan ayam di desa mereka.

Selain itu, studi dokumentasi juga digunakan dalam penelitian ini untuk melengkapi data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara. Studi dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan berbagai referensi dari literatur ilmiah, laporan penelitian sebelumnya, serta regulasi yang berkaitan dengan pengelolaan peternakan ayam dan sanitasi lingkungan. Dengan adanya studi dokumentasi ini, penelitian dapat memberikan analisis yang lebih komprehensif mengenai permasalahan yang dikaji serta memberikan rekomendasi yang lebih berbasis bukti.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif. Data yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi dianalisis dengan pendekatan deduksi-induksi. Pendekatan ini dimulai dengan mengumpulkan data empiris di lapangan,

kemudian dibandingkan dengan teori dan hasil penelitian sebelumnya, dan akhirnya ditarik kesimpulan yang relevan dengan permasalahan penelitian. Dalam proses analisis, data diklasifikasikan berdasarkan kategori tertentu, seperti dampak lingkungan akibat peternakan ayam, persepsi masyarakat terhadap sanitasi lingkungan, serta solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan yang ada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Peternakan Ayam

Peternakan ayam merupakan suatu sistem atau proses budidaya ayam dengan tujuan untuk menghasilkan produk unggas secara maksimal melalui pengelolaan pakan, pemeliharaan kandang, serta perawatan kesehatan ternak. Sebagai bagian dari sektor agribisnis, peternakan ayam melibatkan pemeliharaan ayam domestik baik untuk tujuan komersial maupun subsisten, yang bertujuan untuk menyediakan sumber protein hewani. Aktivitas peternakan ayam dilakukan dalam jumlah tertentu, baik untuk memenuhi kebutuhan konsumsi keluarga maupun untuk tujuan komersial, seperti penjualan daging, telur, atau produk olahan lainnya.

Di Desa Leahari, peternakan ayam mulai berkembang sejak tahun 2016. Awalnya, hanya terdapat satu peternakan yang dikelola oleh Bapak Nani Muskita, namun saat ini jumlah peternakan telah berkembang menjadi delapan unit. Peternakan ayam yang ada di desa ini terbagi menjadi dua jenis utama, yakni peternakan ayam pedaging (broiler) dan peternakan ayam petelur (layer). Untuk menghasilkan produk ayam yang berkualitas, pemeliharaan kebersihan kandang serta pengelolaan pakan yang baik sangat diperlukan agar ayam tumbuh sehat dan hasil yang diperoleh memadai.

Perawatan kandang ayam harus dirancang untuk menciptakan kondisi yang nyaman, aman, dan higienis bagi ayam. Ukuran kandang harus disesuaikan dengan jumlah ayam untuk menghindari kepadatan yang dapat menyebabkan stres dan meningkatkan risiko penyakit. Kebersihan kandang merupakan prioritas utama, sehingga pembersihan secara rutin perlu dilakukan untuk menghilangkan kotoran dan sisa pakan serta mencegah berkembangnya bakteri. Kualitas ventilasi juga sangat penting untuk memastikan sirkulasi udara yang baik dan mencegah kelembapan berlebih. Selain itu, suhu di dalam kandang harus dijaga dengan baik, terutama untuk ayam broiler yang sangat sensitif terhadap perubahan suhu. Penggunaan pemanas atau kipas disesuaikan dengan kondisi cuaca untuk menjaga kenyamanan ayam.



Gambar 1. Salah Satu Peternakan Ayam di Desa Leahari

Pemberian pakan juga harus disesuaikan dengan jenis ayam dan tahap pertumbuhannya. Untuk ayam broiler, pakan dengan kandungan protein dan energi yang tinggi diperlukan untuk mempercepat pertumbuhannya, sedangkan ayam petelur membutuhkan pakan yang kaya akan kalsium untuk mendukung kualitas dan kekuatan cangkang telur. Kualitas pakan sangat penting, dan harus dijamin bebas dari

kontaminasi. Pakan diberikan secara teratur, biasanya dua hingga tiga kali sehari. Selain pakan, ayam juga memerlukan akses ke air bersih yang tersedia sepanjang waktu.

Namun, peternakan ayam menghadapi sejumlah tantangan, seperti risiko penyakit, ketidakstabilan harga pakan, dan dampak terhadap lingkungan. Penyakit seperti flu burung dapat menjadi ancaman serius yang mempengaruhi kelangsungan peternakan jika tidak ditangani dengan tepat. Selain itu, limbah peternakan, terutama kotoran ayam, berpotensi mencemari lingkungan jika tidak dikelola dengan baik. Untuk mengatasi permasalahan ini, penerapan teknologi modern seperti kandang tertutup, sistem manajemen pakan otomatis, dan pengelolaan limbah berbasis bioteknologi dapat meningkatkan efisiensi produksi sambil mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Dengan pengelolaan yang baik, peternakan ayam memiliki potensi besar untuk mendukung ketahanan pangan serta berperan dalam pembangunan ekonomi yang berkelanjutan.

2. Dampak Positif Peternakan Ayam

Keberadaan peternakan ayam memberikan pengaruh yang besar terhadap lingkungan, baik dari sisi positif maupun negatif. Dampak positifnya tentu membawa manfaat baik bagi lingkungan dan masyarakat sekitar. Dampak positif yang ditimbulkan oleh peternakan ayam di Desa Leahari dapat dijelaskan sebagai berikut:

A. Peningkatan ekonomi lokal

Peternakan ayam memainkan peran penting dalam mendorong perkembangan ekonomi di Desa Leahari. Sebagai sektor peternakan yang terus berkembang, peternakan ayam tidak hanya membantu memenuhi kebutuhan pangan, tetapi juga memberikan dampak ekonomi yang signifikan bagi masyarakat setempat. Keberadaan peternakan ayam menciptakan berbagai peluang pekerjaan bagi penduduk desa. Kegiatan operasional seperti pemeliharaan ayam, pengelolaan kandang, pengolahan hasil ternak, dan distribusi produk membutuhkan tenaga kerja yang cukup banyak. Dengan demikian, peternakan ayam turut berkontribusi dalam mengurangi tingkat pengangguran di desa tersebut.

Selain itu, peternakan ayam juga mendukung pertumbuhan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di desa. Banyak pelaku UMKM yang memanfaatkan produk ayam, seperti daging dan telur, untuk dijadikan produk olahan seperti ayam potong, nugget, telur asin, dan camilan berbahan dasar telur. Produk-produk ini tidak hanya dipasarkan di pasar lokal, tetapi juga diperjualbelikan lebih luas melalui toko fisik maupun platform daring. Keberadaan peternakan ayam juga memberikan dampak positif terhadap pendapatan petani lokal yang menjual pakan ternak, seperti jagung dan dedak. Kenaikan permintaan terhadap pakan ternak memberi kesempatan kepada petani untuk menjual hasil panennya secara teratur, yang pada gilirannya meningkatkan pendapatan mereka.



Gambar 2. Pekerja Peternakan di Desa Leahari

Peternakan ayam juga memberikan dampak positif pada perekonomian lokal melalui perputaran uang di pasar tradisional dan toko-toko lokal. Penjualan hasil ternak

yang dilakukan peternak kepada pedagang lokal menciptakan jaringan ekonomi yang memperkuat daya beli masyarakat. Secara keseluruhan, peternakan ayam memberikan manfaat besar bagi perekonomian Desa Leahari dengan menciptakan lapangan kerja, mendorong perkembangan UMKM, dan meningkatkan pendapatan petani. Oleh karena itu, sektor peternakan ayam menjadi salah satu pilar utama penggerak ekonomi di desa ini.



Gambar 3. Transaksi Untuk Produk Olahan Peternakan

B. Pupuk Organik

Limbah yang dihasilkan oleh peternakan ayam, khususnya kotoran ayam, memiliki potensi yang luar biasa untuk dimanfaatkan sebagai pupuk organik yang berguna bagi pertanian. Kotoran ayam mengandung berbagai unsur hara yang sangat dibutuhkan oleh tanaman, seperti nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K). Ketiga unsur tersebut memainkan peran penting dalam mempercepat pertumbuhan tanaman, meningkatkan kualitas tanah, dan mendorong hasil panen yang lebih baik. Dengan pengelolaan yang tepat, limbah ini dapat diolah menjadi pupuk yang tidak hanya efektif untuk meningkatkan kesuburan tanah, tetapi juga dapat membantu mengurangi dampak negatif dari limbah terhadap lingkungan.

Pengolahan kotoran ayam menjadi pupuk organik memiliki berbagai manfaat ekologis. Kandungan nitrogen dalam kotoran ayam membantu meningkatkan pertumbuhan tanaman dengan mempercepat proses fotosintesis dan produksi daun. Sementara itu, fosfor berperan penting dalam pembentukan akar yang kuat, serta meningkatkan kualitas dan kuantitas bunga dan buah. Kalium, di sisi lain, berfungsi untuk memperkuat daya tahan tanaman terhadap penyakit dan stres lingkungan. Oleh karena itu, pupuk organik yang dihasilkan dari kotoran ayam dapat memperbaiki kualitas tanah secara alami tanpa menambah beban pencemaran.



Gambar 4. Pupuk Organik dari Peternakan Ayam

Selain itu, pupuk organik dari kotoran ayam merupakan alternatif yang ramah lingkungan dibandingkan dengan pupuk kimia. Pupuk kimia sering kali mengandung bahan-bahan yang dapat merusak struktur tanah jika digunakan secara berlebihan dan dapat mencemari sumber daya alam seperti air dan tanah. Dengan menggunakan kotoran ayam sebagai pupuk, peternak tidak hanya mengurangi ketergantungan pada bahan kimia, tetapi juga berkontribusi dalam menjaga keberlanjutan lingkungan. Pengolahan kotoran ayam menjadi pupuk yang terkelola dengan baik membantu mengurangi pencemaran akibat penumpukan

limbah, yang bisa mencemari air tanah dan udara, serta memperbaiki keseimbangan ekosistem di sekitar peternakan.

3. Dampak Negatif Peternakan ayam

Peternakan ayam memiliki kontribusi yang sangat penting dalam menyediakan sumber protein hewani yang dibutuhkan oleh masyarakat. Namun, meskipun memberikan manfaat besar, peternakan ayam juga dapat menimbulkan dampak negatif yang signifikan jika tidak dikelola dengan baik. Tanpa pengelolaan yang tepat, peternakan ayam dapat mempengaruhi kualitas lingkungan, kesehatan masyarakat, dan keseimbangan ekosistem yang ada di sekitarnya. Keberadaan peternakan ayam dapat berpengaruh pada kualitas udara, air, dan tanah di area sekitar peternakan. Salah satu penyebab utama polusi berasal dari limbah peternakan itu sendiri, yang terdiri dari kotoran ayam, sisa pakan yang tidak dimakan, serta bahan kimia yang digunakan dalam pengelolaan ayam. Limbah ini, apabila tidak dikelola secara tepat, dapat menyebabkan pencemaran lingkungan yang cukup serius, terlebih saat masa panen ayam. Dampak negatif yang ditimbulkan antara lain adalah sebagai berikut:

A. Pencemaran Udara

Salah satu bentuk pencemaran yang dihasilkan oleh peternakan ayam adalah pencemaran udara yang disebabkan oleh gas amonia yang dikeluarkan dari kotoran ayam. Gas amonia ini sangat berpotensi mencemari udara di sekitar peternakan, menimbulkan bau tidak sedap yang sangat mengganggu, serta berkontribusi terhadap kualitas udara yang buruk. Amonia dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernapasan baik bagi manusia maupun hewan, yang meningkatkan risiko gangguan pernapasan pada populasi sekitar. Selain amonia, peternakan ayam juga menghasilkan gas metana, yang termasuk dalam kategori gas rumah kaca yang dapat memperburuk pemanasan global. Terutama pada musim panen ayam, aktivitas peternakan yang meningkat sering kali memperburuk pencemaran udara karena tumpukan kotoran ayam yang tidak langsung dibersihkan. Kotoran yang menumpuk menjadi tempat berkembang biaknya lalat, yang sangat mengganggu lingkungan sekitarnya. Keberadaan lalat-lalat yang berkembang biak di area peternakan ini menyebabkan gangguan pada aktivitas masyarakat, mulai dari jumlah lalat yang sangat banyak hingga bau yang ditimbulkan, yang sering kali berlangsung selama musim panen ayam.



Gambar 5. Lalat di Sekitar Pemukiman Warga

B. Pencemaran Air

Pencemaran air yang disebabkan oleh peternakan ayam merupakan salah satu masalah lingkungan yang sangat signifikan, khususnya pada peternakan ayam berskala besar. Limbah yang dihasilkan oleh peternakan ayam, baik itu kotoran ayam, sisa pakan, maupun bahan kimia yang digunakan dalam proses produksi, dapat mencemari badan air di sekitarnya jika tidak dikelola dengan benar. Salah satu penyebab utama pencemaran air adalah limbah cair yang berasal dari peternakan ayam. Kotoran ayam yang mengandung nitrogen, fosfor, dan bahan organik lainnya dapat mencemari

sumber air seperti sungai, danau, atau saluran air yang digunakan oleh masyarakat. Selain itu, peternakan ayam sering kali menggunakan antibiotik, pestisida, dan bahan kimia lainnya untuk menjaga kesehatan ternak. Zat-zat kimia ini dapat terbawa oleh air limbah dan mencemari sumber air tanah maupun perairan lainnya. Pencemaran air ini dapat menyebabkan kerusakan pada ekosistem akuatik dan membahayakan kesehatan manusia serta hewan yang mengonsumsi air yang tercemar. Jika tidak dikelola dengan baik, pencemaran air ini juga dapat mengancam ketersediaan air bersih bagi masyarakat di sekitar peternakan.

C. Pencemaran Tanah

Kotoran ayam, meskipun mengandung unsur hara yang dapat bermanfaat bagi tanaman, seperti nitrogen, fosfor, dan kalium, juga dapat menjadi sumber pencemaran tanah jika tidak dikelola dengan benar. Ketika kotoran ayam tidak dikelola dengan baik, kandungan nitrogen dan fosfor yang terdapat dalam kotoran ayam bisa menumpuk berlebihan di dalam tanah. Penumpukan unsur-unsur tersebut dapat menyebabkan perubahan pH tanah, mengurangi kesuburan tanah, dan merusak struktur tanah, yang membuat tanah menjadi lebih mudah terkikis oleh erosi. Selain itu, peternakan ayam juga sering menggunakan antibiotik dan bahan kimia lainnya dalam upaya menjaga kesehatan ayam. Penggunaan antibiotik yang berlebihan pada ayam dapat menyebabkan sisa-sisa antibiotik terbawa oleh limbah dan masuk ke dalam tanah. Bahan kimia ini berpotensi merusak mikroorganisme tanah yang memiliki peran penting dalam proses dekomposisi bahan organik dan siklus hara.

4. Solusi dan Rekomendasi untuk Mengatasi Penurunan Sanitasi

Peternakan ayam memiliki kontribusi yang signifikan terhadap penyediaan pangan, namun jika pengelolaannya tidak dilakukan dengan baik, dapat menyebabkan penurunan kualitas sanitasi di sekitar area peternakan. Limbah yang dihasilkan, seperti kotoran ayam, sisa pakan, bulu, dan air limbah, menjadi penyebab utama masalah sanitasi. Untuk mengatasi masalah tersebut, beberapa langkah berikut dapat diterapkan:

A. Pengelolaan Limbah secara Holistik

Pengelolaan limbah secara holistik menjadi langkah penting untuk meminimalkan dampak negatif dari peternakan ayam terhadap lingkungan. Limbah padat dan cair seperti kotoran ayam, sisa pakan, dan air limbah harus dikelola dengan sistem yang lebih efisien. Salah satu solusi yang dapat digunakan adalah teknologi biogas, yang mengubah kotoran ayam menjadi energi terbarukan. Teknologi ini tidak hanya mengurangi emisi gas rumah kaca dan bau yang tidak sedap, tetapi juga mengubah limbah padat menjadi pupuk organik berkualitas tinggi yang dapat dimanfaatkan dalam sektor pertanian. Dengan pendekatan ini, limbah tidak hanya dibuang, tetapi juga digunakan kembali, menciptakan siklus berkelanjutan yang menguntungkan. Agar pengelolaan limbah ini berjalan efektif, peternak perlu mendapatkan pelatihan terkait teknologi pengolahan limbah yang ramah lingkungan. Kerja sama antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta sangat diperlukan untuk memastikan fasilitas dan insentif yang mendukung penerapan sistem pengelolaan limbah yang optimal.

B. Penyuluhan dan Keterlibatan Masyarakat Desa Leahari

Untuk meningkatkan pemahaman masyarakat Desa Leahari mengenai pentingnya sanitasi lingkungan, program edukasi yang komprehensif perlu dilaksanakan. Peternak dan masyarakat sekitar perlu diberikan pengetahuan tentang cara mengelola limbah dengan baik dan dampak positif serta negatif yang dapat

ditimbulkan dari peternakan ayam. Selain itu, melibatkan masyarakat dalam pengelolaan limbah secara kolektif, seperti mengolah limbah menjadi produk yang bermanfaat, dapat meningkatkan rasa tanggung jawab bersama. Inisiatif ini juga dapat mempererat hubungan antara peternak dan komunitas lokal, sekaligus membuka peluang ekonomi bagi warga desa. Dengan adanya kolaborasi antara peternak, pemerintah, dan masyarakat, dampak negatif terhadap lingkungan dapat dikurangi, sementara keberlanjutan ekonomi di Desa Leahari dapat tetap terjaga.

C. Penguatan Regulasi dan Pengawasan yang Konsisten

Peran pemerintah dalam menetapkan regulasi yang jelas dan terperinci terkait pengelolaan limbah peternakan sangatlah penting. Aturan yang mengatur pengolahan limbah cair dan padat, pengendalian emisi bau, serta pengelolaan populasi vektor seperti lalat harus ditegakkan dengan ketat. Selain itu, pengawasan yang konsisten oleh pihak berwenang diperlukan untuk memastikan peternakan mematuhi standar sanitasi dan lingkungan yang ditetapkan. Regulasi ini harus mencakup sanksi yang tegas bagi peternak yang melanggar aturan, sehingga kepatuhan terhadap peraturan dapat terjamin. Pemerintah juga harus melakukan inspeksi rutin untuk memantau pengelolaan limbah, kualitas udara, dan kebersihan lingkungan di sekitar peternakan. Jika ditemukan pelanggaran, langkah korektif harus segera diambil. Selain pengawasan dari pemerintah, masyarakat juga memiliki peran penting dalam melaporkan masalah sanitasi di sekitar peternakan.

PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa peternakan ayam di Desa Leahari memiliki dampak positif dan negatif terhadap sanitasi lingkungan. Dampak positifnya meliputi kontribusi terhadap peningkatan ekonomi lokal, penciptaan lapangan pekerjaan, serta potensi pemanfaatan limbah ayam sebagai pupuk organik yang dapat memperbaiki kesuburan tanah. Namun, dampak negatifnya juga cukup signifikan, terutama terkait dengan pencemaran udara, air, dan tanah akibat pengelolaan limbah yang tidak optimal. Gas amonia dan metana dari kotoran ayam menyebabkan polusi udara, sementara limbah cair dapat mencemari sumber air, dan kotoran ayam yang tidak terkelola dengan baik merusak kualitas tanah. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan pengelolaan limbah yang lebih baik, edukasi kepada masyarakat, serta regulasi yang ketat guna mengurangi dampak negatif dan memaksimalkan manfaat peternakan ayam bagi lingkungan dan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Afisna, L. P., & Harianja, M. J. (2023). Unjuk Kerja Reaktor Biogas Portable dengan Sistem Kontinu dan Non-Kontinu. *JTAM ROTARY*, *5*(1), 1. https://doi.org/10.20527/jtam_rotary.v5i1.8167

Edi, D. N., & Haryuni, N. (2023). Estimation of Greenhouse Gas Emission Burden of Livestock Sector in East Java Province, Indonesia. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, *24*(2), 157–165. https://doi.org/10.55981/jtl.2023.1004

Fatni, F., Mayani, N., & Zaitun, Z. (2024). Pengaruh Dosis Biochar Limbah Kelapa Muda dan Kompos terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra (Abelmoschus esculentus L. Moench.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, *9*(1), 100–107. https://doi.org/10.17969/jimfp.v9i1.28041

Ghazali, R. (2023). Menyoal Pengelolaan Keuangan Publik Dalam penanganan Pandemi Covid-19 di Indonesia. *Jurnal Ilmu Dan Budaya*, *44*(2), 71. https://doi.org/10.47313/jidb.v44i2.2667

Gilang, G., Bahri, S., & Harifuddin, H. (2024). Peran Modal Sosial Terhadap Peternak Ayam Bloiler Di Desa Punaga Kecamatan Laikang Kabupaten Takalar. *Jurnal Sosiologi Kontemporer*, *4*(1), 33–41. https://doi.org/10.56326/jsk.v4i1.4873

Linggi, E. T., Asmirah, A., & Burchanuddin, A. (2024). Dampak Objek Wisata Buntu Burake Terhadap Sosial Ekonomi Masyarakat Lokal Kecamatan Makale Kabupaten Tana Toraja. *Jurnal Sosiologi Kontemporer*, *4*(1), 28–32. https://doi.org/10.56326/jsk.v4i1.4871

Muanah, M., Wiryono, B., Huda, A. A., Afriatin, A., Julkarnain, J., Pasae, Y., Songli, Y., & Yubelina, S. (2023). Penyuluhan dan Pebuatan Instalasi Biogas Berbahan Limbah Ternak Sapi di Desa Andalan Lombok Utara. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, *7*(6), 6136. https://doi.org/10.31764/jmm.v7i6.20126

Munira, R., Khalil, M., & Muyassir, M. (2024). Pengaruh Kehalusan Tepung Cangkang Telur Ayam terhadap Sifat Kimia Tanah, Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi (Brassica juncea L.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, *9*(1), 638–645. https://doi.org/10.17969/jimfp.v9i1.28927

Nuriliani, A., Susanto, A., Conara, F. C., Mahendra, B., Hidayah, L. T. N., Sadiman, S., Erwanto, Y., & Saragih, H. (2023). Performa Anakan Ayam Supel (Super Pelung) Hasil Persilangan Indukan Ayam Betina Jawa Super dan Ayam Jantan Pelung [Gallus gallus gallus, (Linnaeus 1758)]. *Al-Kauniyah: Jurnal Biologi*, *16*(1), 201–211. https://doi.org/10.15408/kauniyah.v16i1.23924

Oktaviani, D. A., Candra, S. D., Sulistiyowati, R., Lidyana, N., Susanto, A. E., & Rahmawati, R. (2024). Pengolahan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi Guna Meningkatkan Jiwa Kewirausahaan bagi Masyarakat Desa Pabean Kecamatan Dringu, Kabupaten Probolinggo. *Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *9*(1), 20–29. https://doi.org/10.36312/linov.v8i4.1427

Paranoan, A. K., Manaf, M., & Syafri, S. (2023). Peranan Pemerintah dalam Pengelolaan Berkelanjutan Ruang Terbuka Hijau di Kota Makassar. *Urban and Regional Studies Journal*, *5*(2), 102–105. https://doi.org/10.35965/ursj.v5i2.2701

Prayoga M, G. A., Astuti, N. P. W., & Sumadewi, N. L. U. (2024). Pengolahan Limbah Cair Peternakan Babi menggunakan Metode Adsorpsi dan Filtrasi. *JRSKT - Jurnal Riset Sains Dan Kimia Terapan*, *10*(2), 149–158. https://doi.org/10.21009/jrskt.102.02

Putrilia, A., Fajrin Muharomah, N., Kusumah Safitri, Y., & Wahyu, A. (2024). Analisis Dampak Penggunaan Pinjaman Online Terhadap Minat Dan Gaya Hidup Konsumtif Masyarakat. *Neraca*, *20*(1), 111–118. https://doi.org/10.48144/neraca.v20i1.1853

Rachmawati, V., Nurjayati, R., & Yuniati, M. D. (2022). Penurunan Konsentrasi COD Limbah Batik Pada Proses Seeding dan Aklimatisasi Menggunakan Material Preservasi Mikroorganisme (MPMO). *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, *21*(1), 73–82. https://doi.org/10.14710/jkli.21.1.73-82

Rizki, S., Yusran, S., & Effendy, D. S. (2023). Hubungan Pengetahuan Ibu, Sikap, Bimbingan Kesehatan dan Dukungan Suami Terhadap Kunjungan Anak Usia 0-59 Bulan Ke Posyandu di Kelurahan Landono Kecamatan Landono Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2022. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan Indonesia*, *4*(1). https://doi.org/10.37887/jgki.v4i1.43102