

**PENGAWASAN DAN PENEGAKAN HUKUM TERHADAP
PENCEMARAN LINGKUNGAN AKIBAT LIMBAH PETERNAKAN DI
AREA PERMUKIMAN
(Studi Kasus Dinas Lingkungan Hidup Bojonegoro)**

Shely Yohana Arif¹, Muhammad Yasir², Hanin Alya' Labibah³

Fakultas Hukum Universitas Bojonegoro^{1,2,3}

Email: shelyyohanaarif@gmail.com¹, hmyasir646@gmail.com²,
haninalya8@gmail.com³

Abstrak

Pencemaran lingkungan akibat limbah peternakan yang berada di sekitar permukiman masih menjadi permasalahan serius di berbagai daerah, termasuk di Kabupaten Bojonegoro. Permasalahan ini tidak hanya berdampak pada kualitas lingkungan hidup, tetapi juga menimbulkan gangguan kesehatan dan kenyamanan masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis mekanisme pengawasan serta penegakan hukum yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bojonegoro terhadap pencemaran lingkungan akibat limbah peternakan. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian hukum normatif-empiris dengan pendekatan perundang-undangan, konseptual, dan kasus. Data diperoleh melalui wawancara dengan pihak Dinas Lingkungan Hidup dan masyarakat terdampak, serta studi kepustakaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengawasan dan penegakan hukum telah dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, terutama melalui mekanisme administratif secara bertahap. Namun, pelaksanaannya belum optimal karena keterbatasan sumber daya dan masih adanya keluhan masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan penguatan pengawasan dan penerapan sanksi administratif yang lebih tegas agar perlindungan lingkungan hidup dapat berjalan secara efektif.

Kata Kunci: Lingkungan Hidup, Limbah Peternakan, Penegakan Hukum, Pengawasan.

Abstract

Environmental pollution due to livestock waste around settlements is still a serious problem in various regions, including in Bojonegoro Regency. This problem not only has an impact on the quality of the environment, but also causes problems with people's health and comfort. This study aims to analyze the monitoring mechanism and law enforcement carried out by the Bojonegoro Regency Environmental Agency against environmental pollution due to livestock waste. The research method used is normative-empirical legal research with legislative, conceptual, and case approaches. Data was obtained through interviews with the Environment Agency and affected communities, as well as literature studies. The results of the study show that supervision and law enforcement have been carried out in accordance with the provisions of laws and regulations, especially through a gradual administrative mechanism. However, the implementation is not optimal

due to limited resources and there are still public complaints. Therefore, it is necessary to strengthen supervision and apply stricter administrative sanctions so that environmental protection can run effectively.

Keywords: *Environment, Livestock Waste, Law Enforcement, Supervision.*

A. Pendahuluan

Lingkungan hidup merupakan anugerah serta rahmat dari Tuhan Yang Maha Esa bagi seluruh makhluk hidup di dunia. Oleh karena itu, lingkungan hidup di Indonesia memiliki kewajiban untuk dilestarikan, dijaga, serta dikembangkan fungsi dan kemampuannya agar dapat terus menjadi sumber penunjang keberlangsungan hidup bagi bangsa Indonesia. Lingkungan hidup salah satu unsur penting dalam kehidupan manusia yang memiliki fungsi penting untuk menunjang keberlangsungan hidup generasi saat ini maupun yang akan datang. Dalam konteks hukum nasional, hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan bagian dari hak asasi manusia sebagaimana diamanatkan dalam Pasal 28H ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.¹ Ketentuan tersebut dijabarkan lebih lanjut dalam dalam Pasal 28H Ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, telah ditegaskan bahwa:

“setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang sehat”

Ketentuan ini kemudian dijabarkan lebih lanjut dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH). Dalam Pasal 67 UUPPLH ditegaskan bahwa:

“setiap orang berkewajiban memelihara kelestarian fungsi lingkungan hidup serta mengendalikan pencemaran dan kerusakan Lingkungan”

selain itu, Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Tentang penyelenggaraan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup juga mengatur kewajiban pelaku usaha untuk memperoleh persetujuan lingkungan, melaksanakan pengelolaan limbah, serta memenuhi baku mutu lingkungan.² Sebagaiman bentuk tanggung jawab hukum terhadap lingkungan hukum.

Kegiatan usaha peternakan seharusnya dilaksanakan dengan memperhatikan pembangunan berkelanjutan, termasuk pengelolaan limbah yang baik dan ramah lingkungan. Limbah peternak baik berupa limbah padat maupun cair seperti kotoran ternak, urin, sisa pakan serta air pencucian kandang, wajib dikelola dengan baik sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan agar tidak menimbulkan pencemaran lingkungan dan gangguan kesehatan bagi masyarakat sekitar. Dengan pengelolaan yang tepat, limbah peternakan bahkan dapat di dimanfaatkan kembali menjadi produk bernilai ekonomis, seperti pupuk organik,

¹ Republik Indonesia, Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Pasal 28H ayat(1).

² Republik Indonesia, Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Tentang penyelenggaraan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

mengingat pupuk organik berasal dari sisa-sisa makhluk hidup, seperti tanaman, hewan, dan manusia, yang dimanfaatkan untuk memperbaiki dan meningkatkan kesuburan tanah.³

Namun dalam kenyataannya, usaha peternakan di berbagai daerah, termasuk di Kabupaten Bojonegoro, masih menunjukkan adanya permasalahan pencemaran lingkungan akibat pengelolaan limbah yang belum optimal. Kabupaten Bojonegoro, merupakan salah satu daerah dengan perkembangan sektor peternakan yang cukup pesat. Data dari Pemerintah Kabupaten Bojonegoro menunjukkan bahwa Produksi peternakan terus mengalami peningkatan setiap tahun, sering dengan bertambahnya jumlah populasi ternak di wilayah tersebut.⁴ Peningkatan tersebut, di satu sisi memberikan kontribusi positif terhadap perekonomian dan ketahanan pangan daerah, namun di sisi lain menimbulkan potensi pencemaran lingkungan, terutama apabila peternakan berada di dekat area permukiman penduduk.

Permasalahan pencemaran lingkungan akibat limbah peternakan tidak hanya berdampak pada kualitas lingkungan hidup, tetapi juga berdampak pada aspek hukum dan kesehatan masyarakat. Berdasarkan laporan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bojonegoro sebagai perangkat daerah yang memiliki kewenangan teknis telah melakukan berbagai upaya pengawasan, antara melalui pengambilan sampel air serta inspeksi lapangan, tapi masih ditemukan keluhan masyarakat terkait bau menyengat, pencemaran air sumur, maupun sanitasi lingkungan disekitar area peternakan.⁵

Salah satu kasus yang memperoleh perhatian publik adalah pencemaran lingkungan akibat limbah peternakan ayam di Kecamatan Baureno, Kabupaten Bojonegoro pada bulan september 2025, warga di beberapa desa mengeluhkan gangguan serius akibat serangan lalat dalam jumlah besar.⁶ Kondisi tersebut tidak hanya mengganggu kenyamanan tetapi juga menimbulkan kekhawatiran terhadap kesehatan masyarakat akibat pencemaran lingkungan yang terjadi. Menindaklanjuti laporan tersebut, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bojonegoro bersama instansi terkait

³ Mangar, I., Romadhon, N. D., Al Mahdi, S. A., Aprilia, N. D., & Agustina, R, Pembedayaan Petani Dalam Upaya Kemandirian Pupuk Organik Dan Dekomposer Demi Menunjang Keberhasilan Dalam Usaha Tani Desa Kolong, Kecamatan Ngasem, Kabupaten Bojonegoro. *JAPI (Jurnal Akses Pengabdian Indonesia)*, 2024, Hlm. 200.

⁴ Pemerintah Kabupaten Bojonegoro, "Data Statistik Peternakan Kabupaten Bojonegoro". <https://data.bojonegorokab.go.id/dinas-peternakan-dan-perikanan.html@detail=produksi-peternakan-dan-perikanan>. Diakses pada tanggal 19 September 2025.

⁵ Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bojonegoro, "Laporan Pemantauan Kualitas Air dan Lingkungan Hidup Kabupaten Bojonegoro". <https://dlh.bojonegorokab.go.id/>. Diakses pada tanggal 19 September 2025.

⁶ INews Bojonegoro.id, (2025, 10 September), "Empat Desa Diserbu Jutaan Lalat, Warga Geruduk Peternakan Ayam di Baureno Bojonegoro". <https://bojonegoro.inews.id/read/635542/empat-desa-diserbu-jutaan-lalat-warga-geruduk-peternakan-ayam-di-baureno-bojonegoro>. Diakses pada tanggal 19 Oktober 2025.

seperti Dinas Peternakan, Satpol PP, dan Puskesmas Baureno melakukan inspeksi lapangan pada 10 September 2025.⁷

Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa beberapa kandang ayam dalam kondisi kosong pasca panen namun tidak segera dibersihkan. Limbah kotoran ayam yang menumpuk menyebabkan berkembangnya lalat dalam jumlah besar.⁸ Meskipun DLH telah melakukan upaya pengawasan dan memberikan teguran administratif, keluhan masyarakat tetap berlanjut, yang menunjukkan lemahnya efektivitas pengawasan serta belum optimalnya penegakan hukum terhadap pelaku usaha yang mencemari lingkungan.

Oleh karena itu, diperlukan kajian yang lebih mendalam mengenai mekanisme pengawasan dan penegakan hukum terhadap pencemaran lingkungan akibat limbah peternakan di tingkat daerah.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian hukum normatif-empiris (*applied normative law*), penelitian hukum normatif-empiris adalah penelitian hukum yang pada dasarnya menggabungkan dua pendekatan, yaitu pendekatan normatif yang meneliti hukum sebagai norma tertulis (*law in books*), dan pendekatan empiris yang meneliti pelaksanaan hukum dalam praktik (*law in action*).⁹

Penelitian ini dilaksanakan di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bojonegoro, yang merupakan instansi berwenang dalam melaksanakan pengawasan dan penegakan hukum di bidang lingkungan hidup. Serta masyarakat yang terdampak akibat pencemaran lingkungan akibat limbah peternakan.

Pendekatan penelitian yang digunakan meliputi Pendekatan Perundang-undangan (*statute Approach*) untuk menelaah norma hukum yang berlaku¹⁰, Pendekatan koseptual (*conseptual Approach*) untuk mengkaji pandangan dan doktrin para ahli hukum, dan Pendekatan Kasus (*case approach*) digunakan untuk menelaah secara mendalam kasus pencemaran lingkungan akibat limbah peternakan.

Sumber data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bojonegoro serta masyarakat yang dekat dengan lokasi usaha peternakan. Data sekunder diperoleh dari studi pustaka meliputi peraturan Undang-Undang dibidang Lingkungan hidup, serta buku, jurnal ilmiah, artikel, dokumen resmi, dan literatur lain yang relevan dengan penelitian.

⁷ Bojonegoro TV, (2025, 10 September) "Warga Geruduk Peternakan Ayam di Baureno, Setelah Empat Desa Diserbu Jutaan Lalat,,<https://www.bojonegorotv.com/berita/971562299/warga-geruduk-peternakan-ayam-di-baureno-setelah-empat-des-a-diserbu-jutaan-lalat>.Diakses Pada 19 Oktober 2025.

⁸ Ibid

⁹ Peter Mahmud Marzuki, Penelitian Hukum Edisi Revisi, Kencana, Jakarta, 2019, Hlm. 93-94.

¹⁰ Johnny Ibrahim, Teori dan Metodologi Penelitian Hukum Normatif, Bayumedia publishing, 2011 ,Hlm. 302.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara pihak Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bojonegoro dan Masyarakat Sekitar lokasi peternakan yang terdampak pencemaran, serta melalui studi kepustakaan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan cara memaparkan dan menguraikan data normatif dan empiris untuk menilai efektivitas penerapan norma hukum lingkungan.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Mekanisme pengawasan yang dilakukan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bojonegoro terhadap pencemaran lingkungan akibat limbah peternakan disekitar permukiman

Pengawasan lingkungan hidup merupakan instrumen penting untuk memastikan bahwa setiap kegiatan usaha, termasuk usaha peternakan, dilaksanakan sesuai dengan ketentuan perizinan dan tidak menimbulkan pencemaran bagi masyarakat sekitar. Dalam bidang Hukum Administrasi Negara dikenal prinsip bahwa pejabat yang berwenang mengeluarkan izin, memiliki kewajiban untuk melakukan pengawasan terhadap izin tersebut.¹¹ Oleh karena itu, pengawasan terhadap limbah peternakan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bojonegoro melalui beberapa tahapan, meliputi pemeriksaan administrasi, pemantauan lapangan, pengujian kualitas lingkungan, koordinasi lintas instansi, serta penindakan administratif apabila ditemukan pelanggaran.

Pada tahap pemeriksaan administrasi, Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Bojonegoro melakukan pengecekan terhadap kelengkapan izin lingkungan, dokumen UKL-UPL, serta kesesuaian kegiatan usaha dengan ketentuan baku mutu lingkungan yang berlaku. Izin lingkungan merupakan instrument hukum yang bersifat preventif karena memastikan pengendalian dampak lingkungan sejak tahap perencanaan kegiatan.¹² Pengawasan rutin dilakukan terhadap peternakan yang telah memiliki izin, sedangkan peternakan yang belum memiliki izin menjadi kewenangan Satpol PP dan Dinas Perizinan kecuali apabila terdapat aduan dari masyarakat. Berdasarkan keterangan masyarakat gangguan yang paling sering dirasakan berupa bau menyengat dan meningkatnya jumlah lalat, yang mengganggu kenyamanan aktivitas sehari-hari.

Pengawasan lapangan dilakukan melalui peninjauan langsung terhadap kondisi lingkungan sekitar peternakan, termasuk pemeriksaan ulang kelengkapan perizinan lingkungan, pengamatan kondisi fisik lingkungan, serta pengujian kualitas lingkungan. Jenis pengujian yang paling sering dilakukan adalah uji kebauan, mengingat bau tidak sedap merupakan dampak pencemaran yang paling banyak dikeluhkan oleh masyarakat. Dalam pelaksanaannya Dinas Lingkungan Hidup tidak

¹¹ Nurul Listiyani, Muzahid Akbar Hayat, Subianta Mandala, Penormaan Pengawasan Izin Lingkungan dalam Pencegahan Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Hidup dalam Eksploitasi Sumber Daya Alam, *Jurnal Media Hukum*, 2018, Hlm. 219.

¹² Siti Sundari Rangkut, *Hukum Lingkungan dan Kebijakan Lingkungan Nasional*, Surabaya: Airlangga University Press, 2000, Hlm. 108.

berkerja secara mandiri, melainkan berkoordinasi dengan pemerintah desa fan instansi terkait lainnya. Kerja sama lintas instansi ini dilakukan terutama apabila terdapat pengaduan dari masyarakat terkait pencemaran lingkungan akibat limbah peternakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Dinas Lingkungan Hidup kabupaten Bjonegoro belum memiliki data mandiri terkait pemantauan kualitas lingkungan, sehingga pendokumentasian hasil pengawasan belum dilakukan secara optimal.

Apabila ditemukan dugaan pencemaran Apabila ditemukan dugaan pencemaran, Dinas Lingkungan Hidup akan melakukan monitoring lanjutan dan menyampaikan temuan kepada pelaku usaha disertai teguran atau rekomendasi perbaikan. Pendekatan yang diterapkan lebih mengutamakan pembinaan sebelum penerapan sanksi administratif. Dalam hal pelaku usaha tidak menindaklanjuti rekomendasi tersebut, Dinas Lingkungan Hidup dapat menjatuhkan sanksi administratif secara bertahap sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Berdasarkan analisis, pelaksanaan pengawasan lingkungan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bojonegoro pada dasarnya telah sesuai dengan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 14 Tahun 2024. Namun, efektivitas pengawasan belum optimal karena masih ditemukannya keluhan masyarakat yang berulang, keterbatasan jumlah personel pengawas, anggaran, serta sarana dan prasarana pendukung. Kondisi tersebut menyebabkan pengawasan cenderung bersifat reaktif dan belum sepenuhnya memberikan efek jera bagi pelaku usaha peternakan.

2. Penegakan hukum yang dilakukan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bojonegoro dalam menangani pencemaran lingkungan akibat limbah peternakan

Penegakan hukum terhadap pencemaran lingkungan akibat limbah peternakan yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bojonegoro memiliki dasar hukum yang jelas dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup¹³. Berdasarkan hasil wawancara dengan pejabat DLH Kabupaten Bojonegoro, penegakan hukum yang dilakukan pada umumnya berbentuk penegakan hukum administratif yang diterapkan secara bertahap sesuai dengan tingkat pelanggaran yang dilakukan oleh pelaku usaha peternakan.

Bentuk penegakan hukum yang paling utama dilakukan adalah pemberian sanksi administratif. DLH juga memiliki kewenangan untuk meneruskan penanganan perkara kepada aparat penegak hukum apabila pencemaran lingkungan menimbulkan dampak serius bagi masyarakat atau lingkungan sekitar. Dalam hal pencemaran tidak dapat diselesaikan melalui mekanisme administratif, penegakan hukum dapat dilanjutkan ke

¹³ Republik Indonesia. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

ranah pidana sesuai dengan ketentuan Pasal 98 dan Pasal 99 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Pengawasan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.¹⁴ Namun, penegakan hukum terhadap pencemaran lingkungan akibat limbah peternakan masih menghadapi berbagai kendala. Lemahnya penegakan hukum terhadap pencemaran limbah peternakan sering terjadi karena kurangnya pengawasan, serta minimnya pelaporan masyarakat terhadap terjadinya pencemaran lingkungan.¹⁵

Pelaksanaan penegakan hukum administratif diawali dengan pembinaan berupa pemberian arahan dan rekomendasi perbaikan pengelolaan limbah. Apabila rekomendasi tersebut tidak ditindaklanjuti, DLH akan menjatuhkan sanksi administratif secara bertahap sesuai dengan ketentuan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 14 Tahun 2024 tentang Penyelenggaraan Pengawasan dan Sanksi Administratif Bidang Lingkungan Hidup, Sanksi Administratif terdiri atas : teguran tertulis, paksaan pemerintah, denda administratif, pembekuan izin berusaha, hingga pencabutan izin berusaha. Penegakan hukum yang konsisten sangat penting untuk menjamin bahwa setiap peternakan mematuhi peraturan terkait lingkungan hidup.¹⁶

penegakan hukum oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bojonegoro secara normatif telah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku, namun dalam pelaksanaannya masih memerlukan penguatan, khususnya dalam penerapan sanksi administratif secara tegas dan konsisten agar mampu meningkatkan kepatuhan pelaku usaha peternakan serta memberikan perlindungan yang efektif bagi lingkungan hidup dan masyarakat sekitar.

D. Penutup

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa pengawasan lingkungan terhadap pencemaran akibat limbah peternakan di sekitar permukiman oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bojonegoro pada dasarnya telah dilaksanakan sesuai dengan ketentuan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 serta Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 14 Tahun 2024. Pengawasan tersebut dilakukan melalui pemeriksaan administrasi, pengawasan lapangan, pengujian kualitas lingkungan, koordinasi dengan instansi terkait, serta pemberian sanksi administratif apabila ditemukan pelanggaran.

Akan tetapi, dalam pelaksanaannya pengawasan tersebut belum berjalan secara optimal. Hal ini dapat dilihat dari masih adanya keluhan masyarakat terkait bau menyengat dan peningkatan jumlah lalat. Selain itu, keterbatasan jumlah personel pengawas, anggaran, serta sarana dan prasarana pendukung menyebabkan pengawasan yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup

¹⁴ Ibid, Pasal 98-99

¹⁵ F. Romansah, "Law Enforcement Against Pollution of Beef Cattle Livestock Waste," *Administrative And Environmental Law Review*, 2020, Hlm. 28.

¹⁶ Hauna Tsabitul Azmi, Penegakan Hukum Lingkungan terhadap Pencemaran Limbah Industri: Tinjauan Terhadap Perlindungan Masyarakat Kelas Bawah, *Jurnal, LITRA: Jurnal Hukum Lingkungan Tata Ruang dan Agraria*, 2024, Hlm. 10.

Kabupaten Bojonegoro cenderung bersifat reaktif dan belum sepenuhnya mampu mencegah terjadinya pencemaran lingkungan akibat limbah peternakan.

Penegakan hukum terhadap pencemaran lingkungan akibat limbah peternakan di Kabupaten Bojonegoro pada umumnya dilaksanakan melalui mekanisme penegakan hukum administratif secara bertahap, dimulai dari pembinaan, pemberian teguran, hingga penerapan sanksi administratif sesuai dengan tingkat pelanggaran yang dilakukan oleh pelaku usaha peternakan. Penegakan hukum tersebut telah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Akan tetapi, dalam praktiknya penegakan hukum tersebut belum sepenuhnya memberikan efek jera. Masih ditemukan pelaku usaha peternakan yang tidak patuh terhadap kewajiban perizinan dan pengelolaan limbah, serta masih adanya keluhan masyarakat terkait pencemaran lingkungan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa meskipun penegakan hukum yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bojonegoro telah sesuai secara yuridis, pelaksanaannya masih memerlukan penguatan, khususnya dalam penerapan sanksi administratif yang lebih tegas dan konsisten agar mampu meningkatkan kepatuhan pelaku usaha serta memberikan perlindungan yang lebih efektif bagi lingkungan hidup dan masyarakat sekitar.

Berdasarkan hasil penelitian, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bojonegoro disarankan untuk meningkatkan efektivitas pengawasan lingkungan terhadap usaha peternakan di sekitar permukiman melalui penguatan sumber daya manusia, anggaran, serta sarana dan prasarana pendukung agar pengawasan dapat dilakukan secara lebih optimal dan berkelanjutan. Selain itu, penerapan sanksi administratif perlu dilakukan secara lebih tegas dan konsisten guna memberikan efek jera serta meningkatkan kepatuhan pelaku usaha peternakan terhadap ketentuan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Pelaku usaha peternakan diharapkan meningkatkan kesadaran dan tanggung jawab dalam pengelolaan limbah sesuai dengan peraturan perundang-undangan, sementara partisipasi masyarakat dalam menyampaikan pengaduan lingkungan perlu terus didorong sebagai bentuk pengawasan sosial.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Marzuki, P. M. *Penelitian Hukum, Edisi Revisi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. 2019
- Ibrahim, J. *Teori dan metodologi Penelitian Hukum Normatif*. BayuMedia Publishing. 2011.
- Rangkuti, S. S. *Hukum Lingkungan dan Kebijakan Lingkungan Nasional*. Surabaya: Airlangga University Press. 2000.

Jurnal

- Mangar, I., Romadhon, N. D., Al Mahdi, S. A., Aprilia, N. D., & Agustina, R. Pemberdayaan Petani Dalam Upaya Kemandirian Pupuk Organik Dan Dekomposer Demi Menunjang Keberhasilan Dalam Usaha Tani Desa Kolong, Kecamatan Ngasem, Kabupaten Bojonegoro. *JAPI (Jurnal Akses Pengabdian Indonesia)* Volume 9, Nomor 2 (Agustus 2024). Hlm. 200.
- Listiyani, N., Hayat, M. A., & Mandala, S. Penormaan pengawasan izin lingkungan dalam pencegahan pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup dalam eksploitasi sumber daya alam. *Jurnal Media Hukum Volume 25 Nomor 2* (Desember 2018). Hlm. 219
- Romansah, F. Law Enforcement Against Pollution of Beef Cattle Livestock Waste. *Administrative and Environmental Law Review Volume 1 Nomor 1* (September 2020). Hlm. 28.
- Azmi, H. T. Penegakan Hukum Lingkungan terhadap Pencemaran Limbah Industri: Tinjauan terhadap Perlindungan Masyarakat Kelas Bawah. *LITRA: Jurnal Hukum Lingkungan, Tata Ruang, dan Agraria Volume 4 Nomor 1* (Oktober 2024). Hlm. 6.

Websites

- Pemerintah Kabupaten Bojonegoro, "Data Statistik Peternakan Kabupaten Bojonegoro". <https://data.bojonegorokab.go.id/dinas-peternakan-dan-perikanan.html@detail=produksi-peternakan-dan-perikanan>. Diakses pada tanggal 19 September 2025.
- Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bojonegoro, "Laporan Pemantauan Kualitas Air dan Lingkungan Hidup Kabupaten Bojonegoro". <https://dlh.bojonegorokab.go.id/>. Diakses pada tanggal 19 September 2025.
- INews Bojonegoro.id, (2025, 10 September), "Empat Desa Diserbu Jutaan Lalat, Warga Geruduk Peternakan Ayam di Baureno Bojonegoro". <https://bojonegoro.inews.id/read/635542/empat-desa-diserbu-jutaan-lalat-warga-geruduk-peternakan-ayam-di-baureno-bojonegoro>. Diakses pada tanggal 19 Oktober 2025.
- Bojonegoro TV, (2025, 10 September) "Warga Geruduk Peternakan Ayam di Baureno, Setelah Empat Desa Diserbu Jutaan Lalat,,<https://www.bojonegorotv.com/berita/971562299/warga->

geruduk-peternakan-ayam-di-baureno-setelah-empat-desa-
diserbu-jutaan-lalat.Diakses Pada 19 Oktober 2025.

Peraturan Perundang-undangan

Republik Indonesia. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Republik Indonesia, Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Tentang penyelenggaraan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Republik Indonesia. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.