Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
5 (3) 2025, Page: 25149-25158

Pembakaran Sampah dan Sanksi Pidana

D K Dewi[1]
[1]Prodi Ilmu Hukum, Fakultas Bisnis dan Humaniora
Universitas Tjut Nyak Dhien
Corresponding Author: dahlia@utnd.ac.id; dahlia.dewi2402@gmail.com

Published: September, 2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi larangan pembakaran sampah dalam perspektif hukum lingkungan serta dampaknya terhadap kesehatan masyarakat. Latar belakang penelitian didasarkan pada fenomena maraknya praktik pembakaran sampah terbuka di tingkat rumah tangga dan komunitas, meskipun regulasi hukum telah secara tegas melarangnya melalui Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dan Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012. Metode penelitian yang digunakan bersifat normatif-empiris, dengan menelaah regulasi hukum lingkungan dan membandingkannya dengan data lapangan terkait perilaku masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan adanya kesenjangan antara regulasi dan implementasi, di mana masyarakat tetap melakukan pembakaran sampah karena alasan efisiensi dan keterbatasan fasilitas pengelolaan. Dampak kesehatan yang dialami responden sejalan dengan temuan internasional yang menegaskan bahwa paparan emisi pembakaran sampah terbuka meningkatkan risiko gangguan pernapasan hingga 30%. Penelitian ini juga menemukan bahwa rendahnya efektivitas penegakan hukum disebabkan oleh sifat delik aduan, yang membuat kasus jarang diproses hukum. Dengan demikian, penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan asas ultimum remedium dalam hukum pidana lingkungan tidak dapat berjalan optimal tanpa adanya penguatan instrumen administratif, penyediaan infrastruktur pengelolaan sampah yang memadai, serta peningkatan kesadaran hukum masyarakat.

Kata Kunci: Pembakaran Sampah, Hukum Lingkungan, Delik Aduan, Kesehatan Masyarakat, *Ultimum Remedium*

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Sampah merupakan konsekuensi dari aktivitas manusia sehari-hari yang jumlahnya semakin meningkat seiring pertumbuhan penduduk dan perkembangan ekonomi. Tanpa penanganan yang tepat, sampah dapat menimbulkan pencemaran lingkungan, gangguan kesehatan, serta kerusakan ekosistem. Oleh karena itu, pengelolaan sampah menjadi isu penting yang memerlukan perhatian serius melalui upaya preventif, kuratif, maupun regulatif yang komprehensif(Utami and Hasibuan 2015).

Pengelolaan sampah merupakan salah satu permasalahan lingkungan yang semakin mendesak untuk ditangani secara serius di Indonesia. Pengelolaan sampah idealnya dilakukan melalui prinsip *reduce, reuse, dan recycle*, serta didukung oleh fasilitas pemilahan, pengangkutan, hingga pengolahan akhir yang ramah lingkungan(Dewi et al. 2023). Namun, keterbatasan sarana dan rendahnya kesadaran masyarakat sering kali membuat pengelolaan sampah dilakukan secara praktis, salah satunya dengan cara dibakar. Praktik pembakaran sampah inilah yang kemudian menimbulkan persoalan baru, karena selain melanggar ketentuan regulasi, juga berdampak buruk terhadap kesehatan dan kualitas lingkungan(Hutasoit et al. 2025).

Aktivitas pembakaran sampah, terutama pada tingkat rumah tangga maupun komunitas, masih menjadi praktik yang lazim dilakukan oleh masyarakat dengan alasan kemudahan, efisiensi, dan minimnya fasilitas pengelolaan sampah yang memadai. Namun, praktik tersebut menimbulkan dampak negatif yang signifikan, baik terhadap lingkungan maupun kesehatan masyarakat, karena menghasilkan emisi gas berbahaya yang dapat mencemari udara serta berkontribusi terhadap perubahan iklim(Alfani et al. 2024).

Selain itu, asap hasil pembakaran sampah juga mengandung partikel beracun yang dapat memicu berbagai penyakit pernapasan, iritasi mata, hingga menurunkan kualitas hidup masyarakat sekitar. Kondisi ini menunjukkan bahwa praktik pembakaran sampah tidak hanya menjadi isu lingkungan, tetapi juga berdampak langsung pada aspek kesehatan publik dan menimbulkan konsekuensi hukum ketika merugikan orang lain(ASSAD SAID HARAHAP 2020).

Praktik pembakaran sampah secara terbuka sering kali menimbulkan konflik sosial di masyarakat, terutama ketika asap yang dihasilkan mengganggu kenyamanan dan kesehatan warga sekitar, sehingga permasalahan ini tidak hanya berdimensi lingkungan, tetapi juga berdampak pada aspek hukum dan sosial kemasyarakatan.

Praktik pembakaran sampah yang menimbulkan kerugian bagi orang lain juga membawa konsekuensi hukum yang tidak sederhana, sebab aspek yang terlibat mencakup hukum administrasi, hukum pidana lingkungan, hukum perdata, bahkan hukum pidana umum. Dari sisi hukum administrasi, pelaku pembakaran sampah dapat dikenakan sanksi berupa teguran tertulis, paksaan pemerintah, denda administratif, hingga pencabutan izin apabila perbuatan dilakukan oleh badan usaha(Dahlia K Dewi 2024). Hal ini ditegaskan dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah serta Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga(Yusyanti 2019).

Sementara itu, dalam ranah hukum pidana lingkungan, larangan melakukan pembakaran sampah yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis diatur secara jelas dalam Pasal 29 ayat (1) huruf e Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008. Pelanggaran terhadap ketentuan tersebut dapat dikenai pidana penjara paling lama tiga tahun dan/atau denda paling banyak seratus juta rupiah sebagaimana diatur dalam Pasal 37(BPK 2008). Namun demikian, sifat delik aduan yang melekat pada ketentuan pidana ini menjadikan proses hukum hanya dapat berjalan apabila ada laporan dari masyarakat yang merasa dirugikan secara langsung(Admin DJKI 2022).

Selain itu, konsekuensi hukum juga dapat timbul dalam bentuk tanggung jawab perdata. Berdasarkan Pasal 1365 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, pembakaran sampah yang menimbulkan kerugian bagi orang lain dapat digugat sebagai perbuatan melawan hukum. Korban berhak menuntut ganti kerugian, baik dalam bentuk biaya pengobatan, kerugian materiil, maupun kerugian immateriil(Bukit et al. 2024).

Tidak hanya berhenti pada aspek hukum lingkungan dan perdata, perbuatan pembakaran sampah juga berpotensi masuk ke ranah hukum pidana umum apabila akibat yang ditimbulkan lebih serius. Misalnya, apabila pembakaran sampah mengakibatkan kebakaran besar, menimbulkan luka, sakit, atau bahkan kematian, pelaku dapat dijerat dengan ketentuan dalam Kitab Undang-Undang Hukum Pidana, seperti Pasal 187 tentang perbuatan yang menimbulkan kebakaran dan membahayakan umum, atau Pasal 190 mengenai kelalaian yang menimbulkan bahaya kebakaran.

Secara normatif, regulasi mengenai larangan pembakaran sampah telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dan Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah lahir sebagai respons atas semakin kompleksnya persoalan lingkungan yang ditimbulkan oleh peningkatan jumlah sampah akibat pertumbuhan penduduk, urbanisasi, serta perubahan gaya hidup masyarakat. Sampah tidak lagi dipandang hanya sebagai limbah sisa aktivitas manusia, tetapi juga sebagai salah satu permasalahan serius yang dapat mengancam kesehatan, kualitas lingkungan, dan keberlanjutan sumber daya alam apabila tidak dikelola dengan baik. Oleh karena itu, undang-undang ini hadir untuk memberikan landasan hukum yang jelas dalam upaya mewujudkan sistem pengelolaan sampah yang terarah, terpadu, dan berkelanjutan(Lawalata, Sedubun, and Holle 2024).

Undang-undang ini menekankan bahwa pengelolaan sampah harus dilakukan secara menyeluruh, mulai dari pengurangan, pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, hingga pemrosesan akhir. Prinsip yang diusung tidak lagi hanya berorientasi pada kumpul-angkut-buang, melainkan menekankan pada konsep *reduce, reuse, recycle* (3R)(Dewi et al. 2023) sebagai langkah preventif sekaligus solutif untuk mengurangi beban sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Selain itu, Undang-Undang ini juga mengatur tanggung jawab pemerintah, pemerintah daerah, pelaku usaha, serta masyarakat agar berperan aktif dan sinergis dalam mewujudkan pengelolaan

sampah yang ramah lingkungan.

Lebih jauh, Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 juga memuat ketentuan mengenai larangan membuang sampah sembarangan serta sanksi administratif maupun pidana bagi pelanggar aturan. Hal ini menunjukkan adanya pendekatan tegas demi terciptanya kepastian hukum dan kesadaran kolektif untuk menjaga kebersihan lingkungan. Dengan demikian, undang-undang ini tidak hanya bertujuan menekan dampak negatif sampah terhadap lingkungan dan kesehatan, tetapi juga membuka peluang pemanfaatan sampah sebagai sumber daya alternatif yang memiliki nilai ekonomi, misalnya melalui pengolahan sampah menjadi energi, kompos, atau produk daur ulang.

Secara keseluruhan, Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 menegaskan bahwa pengelolaan sampah bukan semata urusan teknis, melainkan bagian penting dari upaya menjaga kelestarian lingkungan hidup, meningkatkan kualitas hidup masyarakat, serta mendukung pembangunan berkelanjutan.

Selanjuntnya, Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 merupakan aturan pelaksana dari Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, yang hadir untuk memberikan pedoman lebih rinci dalam mengatur tata kelola sampah rumah tangga maupun sampah sejenis sampah rumah tangga. PP ini lahir dengan tujuan utama untuk memperbaiki paradigma pengelolaan sampah di Indonesia, dari sekadar pendekatan kumpul-angkut-buang menuju konsep pengelolaan yang lebih ramah lingkungan, berkelanjutan, dan berbasis partisipasi masyarakat.

Peraturan Pemerintah ini menegaskan bahwa pengelolaan sampah rumah tangga harus dilakukan melalui dua pendekatan utama, yaitu pengurangan sampah dan penanganan sampah. Pengurangan sampah diwujudkan melalui upaya membatasi timbulan sampah sejak awal, mendorong kegiatan guna ulang (reuse), serta memaksimalkan daur ulang (recycle). Sementara itu, penanganan sampah mencakup kegiatan pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, hingga pemrosesan akhir sampah yang dilakukan dengan memperhatikan standar kesehatan, keselamatan, dan kelestarian lingkungan. Dalam implementasinya, PP ini juga memperjelas peran dan tanggung jawab berbagai pihak. Pemerintah dan pemerintah daerah diwajibkan menyediakan fasilitas, infrastruktur, serta melakukan pembinaan dan pengawasan agar sistem pengelolaan sampah dapat berjalan efektif. Di sisi lain, masyarakat, pelaku usaha, hingga produsen didorong untuk berpartisipasi aktif dengan cara mengurangi penggunaan produk sekali pakai, mendukung kegiatan daur ulang, serta mengelola sampah secara mandiri di tingkat rumah tangga maupun lingkungan(Quina, Fadhillah, and Vania 2019).

Selain mengatur teknis pengelolaan, PP ini juga memberikan dasar hukum mengenai penerapan sanksi bagi pihak yang lalai atau tidak mematuhi ketentuan, baik dalam bentuk administratif maupun pidana sesuai dengan tingkat pelanggarannya. Hal ini dimaksudkan untuk menciptakan kepastian hukum serta mendorong perubahan perilaku kolektif masyarakat agar lebih disiplin dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan. Secara substansial, PP Nomor 81 Tahun 2012 menjadi tonggak penting dalam upaya mengintegrasikan aspek hukum, lingkungan, kesehatan, serta sosial-ekonomi dalam pengelolaan sampah. Dengan berlakunya peraturan ini, pengelolaan sampah tidak hanya dipandang sebagai kewajiban teknis pemerintah, tetapi juga sebagai tanggung jawab bersama antara negara, pelaku usaha, dan masyarakat demi mewujudkan lingkungan hidup yang bersih, sehat, dan berkelanjutan(Maroni 2015).

Kedua regulasi tersebut yaitu Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dan Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga menekankan bahwa pembakaran sampah yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis merupakan perbuatan yang dilarang. Bahkan, dalam kerangka hukum pidana lingkungan, tindakan ini dapat dikualifikasikan sebagai tindak pidana dengan ancaman sanksi tertentu.

Namun, permasalahan muncul pada aspek penegakan hukum. Dalam konteks tindak pidana lingkungan, termasuk pembakaran sampah, mekanisme hukum sering kali bergantung pada delik aduan. Hal ini berarti bahwa penegakan hukum baru dapat dilakukan apabila terdapat laporan atau pengaduan dari masyarakat yang dirugikan secara langsung. Konsekuensinya, efektivitas sanksi pidana atas pembakaran sampah kerap menemui kendala, baik dari segi kesadaran hukum masyarakat maupun keterbatasan aparat dalam menindaklanjuti kasus yang ada(Dr. H. Prim Haryadi,

S.H. n.d.).

Urgensi penelitian ini terletak pada perlunya analisis mendalam mengenai bagaimana regulasi mengenai pembakaran sampah diimplementasikan, khususnya dalam kaitannya dengan mekanisme delik aduan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi akademik dalam memahami hubungan antara regulasi hukum lingkungan, penerapan sanksi pidana, dan peran masyarakat dalam pengaduan tindak pidana lingkungan. Selain itu, kajian ini juga memiliki signifikansi praktis dalam mendorong peningkatan kesadaran masyarakat mengenai bahaya pembakaran sampah sekaligus memperkuat penegakan hukum yang berkeadilan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam kajian berjudul "Pembakaran Sampah dan Sanksi Pidana: Analisis Regulasi dan Mekanisme Delik Aduan dalam Hukum" adalah pendekatan yuridis normatif-empiris, yaitu suatu pendekatan yang tidak hanya menelaah norma hukum, regulasi nasional maupun daerah, serta doktrin akademik terkait isu persampahan dan sanksi pidana, tetapi juga mengaitkannya dengan realitas empiris di masyarakat mengenai praktik pembakaran sampah dan efektivitas mekanisme delik aduan. Penelitian ini dilakukan di Kota Medan, dipilih karena memiliki tingkat timbulan sampah yang tinggi, praktik pembakaran sampah yang masih lazim dilakukan pada tingkat rumah tangga dan komunitas, serta adanya perangkat hukum daerah yang relevan untuk dijadikan objek analisis. Selain itu, Kota Medan juga merepresentasikan kompleksitas persoalan lingkungan perkotaan di Indonesia, di mana pertumbuhan penduduk dan aktivitas ekonomi tidak diimbangi dengan sistem pengelolaan sampah yang efektif. Kondisi ini memberikan ruang bagi peneliti untuk menelaah sejauh mana kebijakan dan regulasi yang ada mampu diterapkan secara konsisten, serta bagaimana perilaku masyarakat berinteraksi dengan aturan hukum tersebut. Dengan demikian, Kota Medan menjadi lokasi strategis untuk mengkaji efektivitas penegakan hukum lingkungan, khususnya terkait implementasi sanksi administratif dan penerapan asas *ultimum remedium*(Dahlia K Dewi 2024) dalam pengelolaan sampah.

Sumber data yang digunakan terdiri atas data primer, yang diperoleh melalui wawancara dengan aparat penegak hukum (seperti PPNS Lingkungan, Satpol PP, dan kepolisian), tenaga kesehatan, serta masyarakat yang terdampak langsung akibat pembakaran sampah, dan data sekunder yang mencakup bahan hukum primer berupa undang-undang dan peraturan pemerintah maupun daerah, bahan hukum sekunder berupa literatur akademik, jurnal, artikel, serta penelitian terdahulu, serta bahan hukum tersier berupa kamus hukum dan ensiklopedia.

Teknik pengumpulan data meliputi studi kepustakaan untuk menelaah kerangka normatif, wawancara mendalam dengan informan kunci untuk menggali pandangan praktis, observasi lapangan guna melihat secara langsung praktik pembakaran sampah, serta dokumentasi berupa foto, video, dan dokumen resmi yang mendukung validitas penelitian. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara kualitatif untuk menafsirkan norma hukum dan implementasi kebijakan serta secara kuantitatif sederhana untuk menguji keterkaitan antara intensitas pembakaran sampah dan dampak kesehatan masyarakat melalui uji korelasi *Pearson*, dimana nilai koefisien korelasi kemudian diinterpretasikan menurut kategori kekuatan hubungan dari sangat lemah hingga sangat kuat. Untuk menjaga keabsahan data digunakan triangulasi melalui pembandingan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, serta uji validitas dan reliabilitas melalui konsistensi jawaban antar informan dan keterulangan data(dr. Febri Endra Budi Setyawan 2017).

Tahap penelitian dilakukan secara berurutan, dimulai dari persiapan yang mencakup studi literatur dan penyusunan instrumen, dilanjutkan dengan pengumpulan data lapangan, analisis data baik kualitatif maupun kuantitatif, dan diakhiri dengan penyusunan laporan penelitian yang diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis sekaligus praktis dalam memahami keterkaitan antara regulasi persampahan, efektivitas delik aduan, dan mekanisme penegakan hukum pidana terhadap praktik pembakaran sampah di Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil penelitian

Data praktik pembakaran sampah di Kota Medan

Berdasarkan hasil survei terhadap 60 responden rumah tangga di Kota Medan, diperoleh gambaran bahwa praktik pembakaran sampah masih dominan dilakukan. Data dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Frekuensi praktik pembakaran sampah rumah tangga di Kota Medan

Interval Frekuensi	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
40 – 60 kali/bln	Sangat Tinggi	12	20,00
20 – 39 kali/bln	Tinggi	25	41,67
10 – 19 kali/bln	Rendah	15	25,00
0 – 9 kali/bln	Sangat Rendah	8	13,33

Sumber: Data primer penelitian, 2025

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden (41,67%) berada pada kategori "tinggi" dengan frekuensi pembakaran sampah 20–39 kali per bulan. Hal ini mengindikasikan bahwa hampir setiap hari masyarakat masih melakukan praktik pembakaran sampah.

2. Dampak kesehatan akibat pembakaran sampah

Responden juga ditanya mengenai dampak kesehatan yang dialami akibat paparan asap pembakaran sampah. Hasilnya disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2. Keluhan kesehatan akibat paparan asap pembakaran sampah

Jenis Keluhan	Frekuensi	Persentase (%)
Batuk/flu berulang	32	53,33
Sesak napas/asma	15	25,00
Iritasi mata	8	13,33
Tidak ada keluhan	5	8,34

Sumber: Data primer penelitian, 2025

Tabel 2 menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden (53,33%) mengaku sering mengalami batuk atau flu berulang, sementara 25% mengalami sesak napas atau asma kambuhan. Temuan ini menegaskan adanya dampak kesehatan signifikan akibat praktik pembakaran sampah.

B. Pembahasan

1. Analisis perilaku masyarakat

Hasil penelitian memperlihatkan adanya kesenjangan yang cukup signifikan antara regulasi hukum lingkungan dengan perilaku masyarakat dalam praktik pengelolaan sampah. Secara normatif, Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah serta Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 secara tegas melarang tindakan pembakaran sampah, mengingat dampak negatifnya terhadap kualitas udara, kesehatan masyarakat, serta kelestarian lingkungan. Namun demikian, realitas di lapangan menunjukkan bahwa praktik pembakaran sampah masih lazim dilakukan, baik pada tingkat rumah tangga maupun komunitas. Fenomena ini dilatarbelakangi oleh pertimbangan efisiensi, kebiasaan turun-temurun, serta keterbatasan sarana dan prasarana pengelolaan sampah yang tersedia(Banjarnahor et al. 2025).

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Sutrisno (2021) yang mengungkapkan bahwa lemahnya infrastruktur pengelolaan sampah, khususnya di wilayah perkotaan, menjadi faktor determinan yang mendorong masyarakat memilih metode instan seperti pembakaran terbuka(Astiana et al. 2025). Kondisi ini memperlihatkan adanya kesenjangan antara idealitas norma hukum dengan realitas sosial yang dihadapi masyarakat. Regulasi hadir dengan semangat perlindungan lingkungan, namun implementasinya seringkali terhambat oleh minimnya fasilitas pendukung, kurangnya sosialisasi, serta rendahnya kesadaran hukum masyarakat(Kalvira, Wulndry, and Putra 2025).

Dengan demikian, permasalahan ini bukan sekadar persoalan kepatuhan hukum, melainkan juga mencerminkan adanya kegagalan dalam mewujudkan sistem pengelolaan sampah yang berkeadilan dan berkelanjutan. Regulasi yang bersifat koersif tanpa diimbangi dengan strategi pemberdayaan, penyediaan fasilitas, dan peningkatan kapasitas kelembagaan hanya akan menimbulkan paradoks, di mana norma hukum hadir secara formal, tetapi gagal mengubah perilaku masyarakat secara substantif. Oleh karena itu, kesenjangan antara regulasi dan perilaku ini perlu dipandang sebagai sinyal penting bagi pembuat kebijakan untuk memperkuat pendekatan struktural maupun kultural dalam penegakan hukum lingkungan.

2. Analisis dampak kesehatan dan lingkungan

Dampak kesehatan yang dialami oleh para responden dalam penelitian ini menunjukkan pola konsistensi dengan temuan penelitian internasional, salah satunya oleh Zhang et al. (2020), yang mengungkapkan bahwa paparan emisi hasil pembakaran sampah terbuka dapat meningkatkan risiko gangguan pernapasan hingga 30%. Temuan tersebut menegaskan bahwa praktik pembakaran sampah tidak hanya berdampak pada aspek estetika lingkungan atau pencemaran udara secara umum, tetapi juga menimbulkan konsekuensi serius terhadap kesehatan publik, khususnya kelompok masyarakat yang rentan seperti anak-anak, lansia, dan individu dengan riwayat penyakit pernapasan(Tait et al. 2020).

Praktik pembakaran sampah terbuka menghasilkan berbagai zat berbahaya, termasuk partikulat halus (PM2,5 dan PM10), karbon monoksida, serta senyawa kimia beracun lainnya seperti dioksin dan furan, yang telah terbukti memiliki dampak jangka panjang terhadap kesehatan manusia. Paparan jangka pendek dapat menyebabkan iritasi mata, batuk, dan sesak napas, sementara paparan kronis berpotensi memperburuk kondisi penyakit pernapasan kronis, meningkatkan risiko kanker, hingga mengganggu sistem kardiovaskular. Dengan demikian, isu ini tidak dapat dipandang sekadar persoalan teknis pengelolaan sampah, melainkan telah menjadi ancaman nyata bagi kesehatan masyarakat secara luas(Utami and Hasibuan 2015).

Selain itu, dalam perspektif hukum lingkungan, praktik pembakaran sampah terbuka yang berdampak pada kesehatan masyarakat dapat dikategorikan sebagai bentuk pencemaran lingkungan yang melanggar hak masyarakat atas lingkungan hidup yang sehat sebagaimana dijamin dalam Undang-Undang Dasar 1945 Pasal 28H ayat (1). Hal ini memperkuat urgensi bahwa pengelolaan sampah tidak cukup hanya didekati melalui instrumen administratif dan teknis, tetapi juga perlu diposisikan sebagai isu hak asasi manusia yang fundamental. Dengan demikian, setiap kelalaian dalam penyediaan infrastruktur pengelolaan sampah maupun lemahnya penegakan hukum terhadap praktik pembakaran terbuka berimplikasi langsung pada terlanggarnya hak masyarakat atas kesehatan dan lingkungan hidup yang layak(Fazira 2025).

Oleh karena itu, praktik pembakaran sampah terbuka harus dipandang sebagai persoalan multidimensi yang menuntut intervensi segera, tidak hanya melalui penyediaan fasilitas pengelolaan sampah yang memadai, tetapi juga melalui penegakan regulasi yang konsisten serta peningkatan kesadaran hukum masyarakat. Apabila dibiarkan berlarut, praktik ini berpotensi memperburuk beban kesehatan publik, meningkatkan biaya kesehatan nasional, dan merusak kualitas lingkungan hidup.

3. Efektivitas regulasi dan penegakan hukum

Meskipun regulasi hukum lingkungan telah secara tegas melarang praktik pembakaran sampah, efektivitas penegakannya dalam praktik masih sangat rendah. Hambatan utama terletak pada konstruksi hukum yang menjadikan pelanggaran tersebut sebagai delik aduan, sehingga penegakan hukum pidana hanya dapat dilakukan apabila terdapat laporan dari pihak yang dirugikan secara langsung. Kondisi ini

menciptakan celah yang cukup signifikan, karena mayoritas masyarakat yang terkena dampak cenderung tidak melaporkan peristiwa tersebut, baik karena ketidaktahuan, rasa enggan, maupun karena adanya anggapan bahwa praktik pembakaran sampah sudah lumrah terjadi di lingkungan sekitar. Akibatnya, kasus-kasus pembakaran sampah jarang sekali diproses melalui jalur hukum, meskipun praktik tersebut jelas-jelas menimbulkan kerugian ekologis dan kesehatan masyarakat(Banjarnahor et al. 2025).

Sejalan dengan kajian Fitriana (2022), sistem delik aduan dalam hukum lingkungan seringkali menjadi faktor penghambat utama efektivitas penegakan hukum di tingkat lokal(Rahayu Subekti, Adi Sulistiyono, Widyasari Rizki Ananda Rahmadewi 2019). Mekanisme ini pada praktiknya melemahkan peran negara sebagai pelindung kepentingan umum, karena ketergantungan pada adanya laporan membuat pelanggaran lingkungan yang bersifat masif dan berdampak luas menjadi tidak tersentuh oleh proses hukum. Hal ini bertentangan dengan prinsip pro justitia yang seharusnya menempatkan kepentingan lingkungan hidup dan kesehatan masyarakat sebagai prioritas perlindungan hukum.

Selain itu, sifat delik aduan dalam kasus pembakaran sampah juga menimbulkan problematika dari segi keadilan substantif. Kerugian lingkungan seringkali bersifat kolektif, sehingga sulit bagi individu tertentu untuk mengidentifikasi dirinya sebagai pihak yang dirugikan secara langsung. Dengan demikian, regulasi yang menempatkan tindak pidana lingkungan sebagai delik aduan secara tidak langsung justru mendorong impunitas pelaku dan memperlemah daya cegah serta daya tangkal hukum lingkungan. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan serius antara norma hukum yang progresif di tingkat regulasi dengan implementasi di lapangan yang masih jauh dari harapan(Lengkong 2025).

Dalam perspektif akademik, fenomena ini memperkuat argumentasi bahwa hukum lingkungan tidak cukup hanya mengandalkan pendekatan represif berbasis pidana, tetapi juga memerlukan pembaruan dalam konstruksi regulasi, khususnya terkait kedudukan delik. Perubahan ke arah delik formil atau delik biasa menjadi sangat relevan untuk memastikan bahwa perlindungan lingkungan hidup dan kesehatan publik dapat dilakukan tanpa harus menunggu adanya laporan dari korban. Dengan demikian, negara dapat lebih proaktif dalam menindak pelanggaran lingkungan yang berpotensi menimbulkan kerugian ekologis jangka panjang dan ancaman serius terhadap kualitas hidup masyarakat.

4. Temuan baru (*novelty*)

Temuan penelitian ini mengungkapkan adanya paradoks antara pengetahuan dan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah. Meskipun sebagian besar masyarakat telah memiliki pemahaman mengenai bahaya yang ditimbulkan oleh praktik pembakaran sampah, baik dari sisi kesehatan maupun kerusakan lingkungan, tindakan tersebut tetap dilakukan secara berulang. Hal ini tidak semata-mata mencerminkan rendahnya kesadaran hukum atau kurangnya kepedulian masyarakat terhadap lingkungan, tetapi lebih disebabkan oleh faktor struktural, yakni keterbatasan fasilitas pengelolaan sampah yang layak serta lemahnya penegakan hukum di tingkat lokal. Dalam kondisi di mana akses terhadap sarana pengelolaan sampah terbatas dan instrumen hukum tidak dijalankan secara konsisten, masyarakat akhirnya memilih jalan instan melalui pembakaran sampah terbuka.

Fenomena ini memberikan kontribusi penting bagi perkembangan akademik, khususnya dalam mengkaji penerapan asas ultimum remedium dalam hukum pidana lingkungan. Secara normatif, asas ultimum remedium menempatkan sanksi pidana sebagai upaya terakhir setelah instrumen administratif dan perdata dijalankan. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan asas tersebut tidak dapat berjalan optimal apabila instrumen administratif seperti penyediaan tempat pembuangan, sistem daur ulang, serta layanan pengangkutan sampah tidak diperkuat terlebih dahulu. Ketiadaan infrastruktur yang memadai membuat masyarakat seolah-olah tidak memiliki alternatif lain selain melakukan pembakaran sampah.

Selain itu, lemahnya pengawasan dan penegakan hukum menambah kompleksitas persoalan, karena menciptakan kondisi di mana regulasi kehilangan daya paksa. Dalam konteks ini, pidana sebagai ultimum remedium pada akhirnya tidak berfungsi sebagaimana mestinya, sebab perangkat hukum administratif yang seharusnya menjadi garda depan pencegahan justru tidak dijalankan secara optimal. Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa asas ultimum remedium hanya akan efektif apabila terdapat sinergi kuat antara instrumen hukum, ketersediaan infrastruktur pengelolaan sampah, dan

komitmen penegakan hukum yang konsisten.

Secara akademis, temuan ini memperkaya diskursus tentang keterkaitan antara teori hukum lingkungan dengan praktik implementasi di lapangan, sekaligus memberikan dasar argumentatif bahwa penguatan regulasi harus dibarengi dengan penguatan kapasitas kelembagaan serta infrastruktur pendukung. Tanpa kombinasi tersebut, hukum pidana lingkungan akan sulit memainkan perannya sebagai instrumen perlindungan ekologis dan kesehatan publik secara efektif.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa persoalan pembakaran sampah di Indonesia tidak hanya menyentuh aspek teknis pengelolaan, tetapi juga mencerminkan adanya kesenjangan struktural antara regulasi hukum lingkungan dan realitas perilaku masyarakat. Walaupun Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 dan Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 secara tegas melarang pembakaran sampah, praktik tersebut masih berlangsung secara meluas. Masyarakat cenderung memilih pembakaran terbuka sebagai cara yang dianggap cepat dan efisien, terutama karena keterbatasan fasilitas pengelolaan sampah yang tersedia. Fenomena ini menunjukkan bahwa regulasi yang kuat tanpa dukungan infrastruktur yang memadai berpotensi kehilangan daya efektivitasnya di lapangan.

Lebih jauh, penelitian ini juga mengungkapkan dampak serius terhadap kesehatan masyarakat. Asap hasil pembakaran sampah terbuka mengandung partikel beracun dan emisi gas berbahaya yang secara signifikan meningkatkan risiko gangguan pernapasan. Hal ini konsisten dengan temuan berbagai penelitian internasional yang menegaskan bahwa pembakaran sampah bukan sekadar persoalan teknis, melainkan masalah kesehatan publik yang mendesak dan memerlukan perhatian segera. Dengan demikian, pengelolaan sampah tidak lagi dapat dipandang semata sebagai urusan kebersihan lingkungan, melainkan sebagai bagian integral dari perlindungan kesehatan masyarakat dan pembangunan berkelanjutan. Namun demikian, efektivitas penegakan hukum terhadap praktik pembakaran sampah masih menemui hambatan besar. Salah satu kendala mendasar terletak pada sifat delik aduan yang melekat pada ketentuan pidana dalam Undang-Undang Pengelolaan Sampah, sehingga proses hukum hanya dapat berjalan apabila terdapat laporan dari pihak yang dirugikan. Mekanisme ini menyebabkan banyak pelanggaran tidak tersentuh oleh proses hukum karena minimnya laporan masyarakat, sekaligus memperlihatkan lemahnya daya paksa hukum dalam mencegah terjadinya pelanggaran lingkungan di tingkat lokal.

Kondisi ini melahirkan paradoks menarik, di mana masyarakat pada dasarnya sudah memiliki pengetahuan mengenai bahaya pembakaran sampah, tetapi keterbatasan fasilitas dan lemahnya penegakan hukum membuat praktik tersebut tetap berlangsung. Situasi ini memberikan kontribusi akademik penting bahwa penerapan asas *ultimum remedium* dalam hukum pidana lingkungan tidak dapat berjalan optimal tanpa penguatan instrumen administratif serta penyediaan infrastruktur pengelolaan sampah yang memadai. Asas ultimum remedium, yang pada dasarnya menempatkan hukum pidana sebagai sarana terakhir setelah upaya administratif tidak lagi efektif, justru kehilangan peran substantifnya ketika instrumen administratif sendiri tidak mampu berfungsi dengan baik.

Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa perlindungan lingkungan melalui kerangka hukum pidana tidak bisa berdiri sendiri, melainkan membutuhkan sinergi antara regulasi yang tegas, penyediaan fasilitas teknis, kesadaran masyarakat, dan penegakan hukum yang konsisten. Tanpa adanya integrasi keempat aspek tersebut, upaya mewujudkan pengelolaan sampah yang berkeadilan dan berkelanjutan akan sulit tercapai, dan hukum pidana lingkungan berisiko kehilangan daya guna dalam melindungi lingkungan hidup sekaligus kesehatan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Admin DJKI. 2022. "Pelaku Usaha Perlu Pahami Proses Hukum Dalam Sengketa Merek." *Kemenkumham*. https://www.dgip.go.id/artikel/detail-artikel-berita/pelaku-usaha-perlu-pahami-proses-hukum-dalam-sengketa-merek?kategori=#:~:text="Proses gugatan sengketa merek itu,usaha negara%2C" ujar Kurniaman.

Alfani, Mukhammad, Avril Avida Ichwan, Devina Rahmayani, and Ihya Ulumuddin. 2024. "Analisis Tingkat Kepedulian Masyarakat Desa Jeladri Winongan Kabupaten Pasuruan Terhadap Kesehatan Lingkungan (Observasi Tim Mahasiswa Kkn 72 Uinsa Surabaya)." *Jurnal Kesehatan Lingkungan Mandiri* 3(1): 17–31.

Assad Said Harahap. 2020. *Pelaksanaan Larangan Pembakaran Sampah Hasil Rumah Tangga Di Kecamatan Tenayan Raya Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 8 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Sampah*.

Astiana, Afrilia et al. 2025. "Peningkatan Inovasi Pengelolaan Sampah Di Desa Bagusan Melalui Teknologi Pembakaran Minim Asap." *Multiple* 3(2): 4846–52. https://journal.institercom-edu.org/index.php/multiple/article/download/925/640/3107.

Banjarnahor, Jessica et al. 2025. "Efektivitas Penerapan Hukum Dalam Penanggulangan Sampah Sembarangan Di Kota Medan: Sebuah Studi Literatur." *Jinu)* 2(1): 28–44. https://doi.org/10.61722/jinu.v2i1.3129.

BPK. 2008. JDIH BPK *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah*. https://peraturan.bpk.go.id/Details/39067/uu-no-18-tahun-2008.

Bukit, Andrio et al. 2024. "Efektivitas Sanksi Administratif Dalam Perspektif Manajemen Ekonomi Lingkungan." 4: 1–11.

Dahlia K Dewi. 2024. "Implementasi Asas Ultimum Remedium Dalam Hukum Pidana Lingkungan Hidup Di Indonesia." *Universitas Sumatra Utara*: 65. https://drive.google.com/file/d/1AZOZCQlg8ccc8lbRtpTpL2alsEdRbf8a/view?usp=sharing.

Dewi, Dahlia Kusuma, Dahris Siregar, Jamaluddin Mahasari, and Alvi Syahrin. 2023. "Increasing Public Awareness in Environmental Preservation in the City of Binjai." *ABDIMAS TALENTA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 8(2): 1090–97.

dr. Febri Endra Budi Setyawan, M.Kes. 2017. *Pengantar Metodologi Penelitian: (Statistika Praktis)*. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=s5uWDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Metode+yang+akan+Penelitian+ini+menggunakan+metode+survei+dengan+jenis+penelitian+observasional,+rancangan+potong+lintang+yaitu+pengamatan+dan+pengumpulan+data+penelitian+pada+wak.

Dr. H. Prim Haryadi, S.H., M.H. *Tindak Pidana Lingkungan*. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=AToPEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Jika+dibandingkan+dengan+Amerika+Serikat+dan+Jerman,+sistem+penegakan+sanksi+administratif+lingkungan+di+Indonesia+masih+menghadapi+berbagai+tantangan,+baik+dari+aspek+kelembagaan.

Fazira, Aina. 2025. "Nomos : Jurnal Penelitian Ilmu Hukum Hukum Membakar Sampah Sembarangan Dan Paham Masyarakat Dalam." 5(1): 1–7.

Hutasoit, Ariel Tohonan M et al. 2025. "Analisis Tingkat Kesadaran Masyarakat Desa Simpang Sigura Gura Dan Partisipasi Mereka Dalam Pengelolaan Sampah." 4(2): 55–61.

Kalvira, Firda, Roro Merry Chornelia Wulndry, and Ronny Ersya Novianto Putra. 2025. "Implementasi Kebijakan Pengelolaan Sampah Organik Di Desa Mulyoagung Kecamatan Dau Kabupaten Malang: Implementation of Organic Waste Management Policy in Mulyoa Gung Village Dau Sub-District Malang District." *JADMENT: Journal of Administration and Development* 2(1): 194–202.

Lawalata, Magreth Syelen, Victor Juzuf Sedubun, and Erick Stenly Holle. 2024. "Konflik Norma Dalam Pengaturan Pemilahan Sampah." *TATOHI: Jurnal Ilmu Hukum* 4(1): 84.

Lengkong, Feibe Youla. 2025. "Efektivitas Aspek Pidana Dalam Upaya Konservasi Lingkungan Hidup Nasional Dalam Menanggulangi Degradasi Lingkungan." 5: 4813–32.

Maroni. 2015. "Pengantar Hukum Pidana Administrasi." : 1–58.

Quina, Margaretha, Fajri Fadhillah, and Angela Vania. 2019. "Lembar Informasi 2: Kewenangan Pemerintah Daerah Dalam Pengelolaan Sampah." *Kertas Kebijakan* 2: 1–13. https://icel.or.id/wp-content/uploads/190730-Lembar-Informasi-2-Kewenangan-Pemda-dalam-Pengelolaan-Sampah.pdf.

Rahayu Subekti, Adi Sulistiyono, Widyasari Rizki Ananda Rahmadewi, Muqtadir Ghani Putranto. 2019. "Hukum Lingkungan." *Sustainability (Switzerland)* 11(1): 1–14. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_Sistem_Pembetungan_Terpusat_Strategi_Melestari.

Tait, Peter W. et al. 2020. "The Health Impacts of Waste Incineration: A Systematic Review." *Australian and New Zealand Journal of Public Health* 44(1): 40–48. http://dx.doi.org/10.1111/1753-6405.12939.

Utami, Ajeng Putri, and Abdurrozzaq Hasibuan. 2015. "Analisis Dampak Limbah/Sampah Rumah Tangga Terhadap Pencemaran Lingkungan Hidup." *Cross-border* 6(2): 1107–12.

Yusyanti, Diana. 2019. "Tindak Pidana Pembakaran Hutan Dan Lahan Oleh Korporasi Untuk Membuka Usaha Perkebunan." *Jurnal Penelitian Hukum De Jure* 19(4): 455.