

## PERLINDUNGAN HAK KONSTITUSIONAL ATAS LINGKUNGAN HIDUP SEHAT: ANALISIS KASUS POLUSI UDARA SURABAYA

Rayi Kharisma Rajib<sup>1</sup>, Erzy Nadhif Athalla<sup>2</sup>, Ulfa Husniyyah<sup>3</sup>  
Hukum, Universitas Negeri Semarang, Semarang  
E-mail: \*[rayirajib@mail.unnes.ac.id](mailto:rayirajib@mail.unnes.ac.id)<sup>1</sup>, [erzyatha@students.unnes.ac.id](mailto:erzyatha@students.unnes.ac.id)<sup>2</sup>,  
[ulfaahusniyyah@students.unnes.ac.id](mailto:ulfaahusniyyah@students.unnes.ac.id)<sup>3</sup>

### ABSTAK

Meskipun hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat telah dijamin secara konstitusional dalam Pasal 28H ayat (1) UUD 1945 dan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009, implementasinya di Kota Surabaya masih jauh dari pemenuhan substantif, khususnya dalam konteks polusi udara yang semakin mengkhawatirkan; oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi perlindungan hak tersebut serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi efektivitasnya. Penelitian ini menggunakan metode hukum empiris (yuridis empiris) dengan pendekatan kualitatif, menggabungkan pendekatan perundang-undangan dan pendekatan kasus. Informan dipilih secara purposive sampling yang meliputi pemerintah daerah, masyarakat terdampak, dan pihak terkait lainnya. Pengumpulan data dilakukan melalui studi kepustakaan, wawancara, dan observasi, sedangkan analisis data dilaksanakan melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, dengan keabsahan data diuji menggunakan triangulasi sumber dan metode serta member check. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas udara di Surabaya masih tertekan akibat emisi kendaraan bermotor yang menyumbang sekitar 60–70% beban pencemar dan aktivitas industri, sementara berbagai kebijakan yang telah diterapkan seperti uji emisi, pengawasan industri, dan pengembangan ruang terbuka hijau belum efektif menurunkan tingkat pencemaran secara signifikan. Efektivitas perlindungan dipengaruhi oleh empat faktor utama, yaitu kesenjangan implementasi konstitusional, keterbatasan kapasitas kelembagaan negara, ketidakseimbangan antara perlindungan hukum preventif dan represif, serta rendahnya partisipasi masyarakat dan ketimpangan distribusi dampak pencemaran. Penelitian ini menyimpulkan bahwa perlindungan hak atas lingkungan hidup di Surabaya masih bersifat normatif-administratif dan belum mencapai pemenuhan substantif yang berkeadilan, sehingga diperlukan reformasi holistik melalui penguatan penegakan hukum, peningkatan kapasitas kelembagaan, dan pembukaan akses publik terhadap data kualitas udara secara transparan dan real time.

### Kata kunci

**lingkungan, konstitusional, polusi, perlindungan, implementasi.**

### ABSTRACT

*Although the right to a good and healthy environment has been constitutionally guaranteed under Article 28H paragraph (1) of the 1945 Constitution and Law Number 32 of 2009, its implementation in Surabaya remains far from substantive fulfillment, particularly in the context of increasingly alarming air pollution; therefore, this study aims to analyze the implementation of such rights protection and identify the factors affecting its effectiveness. This study employs an empirical legal method with a qualitative approach, combining statutory and case approaches. Informants were selected through purposive sampling, encompassing local government officials, affected communities, and other relevant stakeholders. Data were collected through literature review, interviews, and observation, while data analysis was conducted through the stages of data reduction, data display, and conclusion drawing, with data validity verified through source and method triangulation as well as member checking. The findings indicate that air quality in Surabaya remains under pressure due to motor vehicle emissions contributing approximately 60–70% of total pollutant loads and industrial activities, while implemented policies such as emission testing, industrial*

*supervision, and green open space development have not effectively reduced pollution levels significantly. The effectiveness of rights protection is influenced by four key factors: the gap between constitutional norms and field implementation, limited state institutional capacity, an imbalance between preventive and repressive legal protection, and low public participation alongside unequal distribution of pollution impacts. This study concludes that the protection of environmental rights in Surabaya remains at a normative-administrative level and has not achieved just substantive fulfillment, thus requiring holistic reform through strengthened law enforcement, enhanced institutional capacity, and transparent real-time public access to air quality data.*

**Keywords** | *environment, constitutional, pollution, protection, implementation.*

## 1. PENDAHULUAN

Lingkungan merupakan kesatuan ruang yang mencakup seluruh unsur alam, makhluk hidup, dan aktivitas manusia yang saling berinteraksi serta memengaruhi keberlangsungan kehidupan. Lingkungan terdiri atas unsur fisik seperti udara, air, tanah, dan hutan, maupun mencakup kondisi sosial yang mendukung kehidupan manusia secara sehat, aman, dan berkelanjutan (Husain, 2019). Lingkungan hidup memiliki kedudukan yang sangat penting karena berkaitan langsung dengan kualitas hidup masyarakat dan keberlanjutan pembangunan (Hanum et al., 2024). Oleh sebab itu, perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup menjadi tanggung jawab bersama antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta agar keseimbangan ekosistem tetap terjaga. Lingkungan yang baik dan sehat juga menjadi indikator kesejahteraan masyarakat karena kualitas lingkungan yang buruk dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti pencemaran udara, kerusakan ekosistem, gangguan kesehatan, hingga menurunnya kualitas hidup manusia (Prayoga et al., 2024). Dengan demikian, keberadaan lingkungan hidup yang terjaga merupakan kebutuhan mendasar sekaligus hak setiap warga negara yang harus dilindungi secara berkelanjutan.

Perlindungan terhadap lingkungan hidup pada dasarnya merupakan bagian dari upaya untuk menjamin hak asasi manusia, khususnya hak untuk memperoleh lingkungan yang baik dan sehat. Penegakan hukum lingkungan diperlukan sebagai instrumen untuk menjaga keseimbangan antara pemanfaatan sumber daya alam dan kelestarian lingkungan agar kerusakan lingkungan dapat dicegah secara efektif (Husin, 2020). Selain itu, Mukhlis (2020) menjelaskan bahwa pengelolaan lingkungan hidup harus dilakukan secara terpadu melalui pengawasan, pengendalian, dan partisipasi masyarakat guna menciptakan pembangunan yang berkelanjutan. Dalam perkembangannya, isu lingkungan hidup juga berkaitan erat dengan perlindungan hak asasi manusia karena kerusakan lingkungan dapat mengancam kesehatan, kehidupan, dan kesejahteraan masyarakat. Negara memiliki kewajiban untuk memberikan perlindungan terhadap hak masyarakat atas lingkungan hidup yang layak sebagai bagian dari tanggung jawab dalam menjamin kesejahteraan warga negara (Arba'in, 2024).

Lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak konstitusional setiap warga negara sebagaimana diatur dalam Pasal 28H ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Selain itu, menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, lingkungan hidup diartikan sebagai kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang memengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya. Dengan demikian, hak atas lingkungan hidup dipandang sebagai persoalan ekologis dan hak konstitusional.

Realitas di lapangan menunjukkan bahwa perlindungan hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat masih menghadapi berbagai tantangan, terutama di wilayah perkotaan. Pertumbuhan industri, meningkatnya jumlah kendaraan bermotor, urbanisasi, serta lemahnya pengawasan terhadap aktivitas yang berpotensi mencemari lingkungan menyebabkan kualitas lingkungan hidup. Kondisi tersebut berdampak langsung pada kesehatan dan kualitas hidup masyarakat, khususnya melalui meningkatnya pencemaran udara yang sulit dikendalikan secara optimal (Maharani & Aryanta, 2023). Selain itu, implementasi regulasi lingkungan dan penegakan hukum terhadap pelanggaran lingkungan masih belum berjalan secara efektif, sehingga hak masyarakat atas lingkungan hidup yang baik dan sehat belum sepenuhnya terpenuhi. Sejalan dengan hal tersebut, Prayoga et al. (2024) menyatakan bahwa perlindungan hak atas lingkungan hidup tidak cukup hanya dijamin secara normatif dalam peraturan perundang-undangan, tetapi juga harus diwujudkan melalui kebijakan yang efektif dan penegakan hukum yang konsisten agar negara mampu memenuhi kewajibannya dalam melindungi hak konstitusional warga negara.

Salah satu permasalahan lingkungan yang paling menonjol adalah polusi udara akibat peningkatan aktivitas transportasi, industrialisasi, dan pembangunan perkotaan. Pencemaran udara memberikan dampak serius terhadap kesehatan masyarakat, seperti gangguan pernapasan, penyakit paru-paru, dan menurunnya kualitas hidup masyarakat secara umum (Rahmawati et al., 2024). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa persoalan polusi udara yang menjadi masalah lingkungan, persoalan hukum, dan hak asasi manusia karena berkaitan langsung dengan pemenuhan hak konstitusional warga negara.

Fenomena tersebut dapat dilihat pada kasus polusi udara di Surabaya. Tingginya jumlah kendaraan bermotor, aktivitas industri, kepadatan penduduk, serta pembangunan infrastruktur yang terus meningkat menjadi faktor yang berkontribusi terhadap penurunan kualitas udara di Surabaya. Dalam kondisi tertentu, kualitas udara di Surabaya menunjukkan tingkat pencemaran yang berpotensi membahayakan kesehatan masyarakat. Penelitian oleh Putri et al. (2024) menjelaskan bahwa perlindungan hak lingkungan hidup tidak dapat dilepaskan dari peran organisasi lingkungan melalui mekanisme *legal standing*. Hal tersebut menegaskan bahwa sinergi antara negara, penegakan hukum, dan partisipasi publik menjadi faktor penting dalam pemenuhan hak konstitusional masyarakat atas lingkungan hidup yang baik dan sehat.

Hasil penelitian Azmi (2024) menemukan bahwa lemahnya penegakan hukum lingkungan, rendahnya koordinasi antarinstansi pemerintah, serta kurangnya partisipasi masyarakat menjadi penyebab perlindungan hak lingkungan hidup belum berjalan optimal, khususnya dalam pengawasan pencemaran udara di wilayah perkotaan. Sementara itu, penelitian Ryryn et al. (2025) menunjukkan bahwa meningkatnya aktivitas transportasi dan industrialisasi di kota-kota besar menjadi faktor dominan menurunnya kualitas udara, sehingga diperlukan pendekatan pembangunan berkelanjutan melalui pengendalian emisi dan pengawasan terhadap industri yang berpotensi mencemari lingkungan. Berdasarkan beberapa penelitian tersebut, dapat dipahami bahwa perlindungan hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat dipengaruhi oleh aspek regulasi, penegakan hukum, pengawasan pemerintah, serta keterlibatan masyarakat dalam pengendalian pencemaran lingkungan.

Secara teoritik, penelitian ini berkaitan dengan teori hak asasi manusia, teori negara hukum, dan teori perlindungan hukum lingkungan. Hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan bagian dari hak generasi ketiga atau *solidarity rights* yang menempatkan negara sebagai pihak yang bertanggung jawab dalam menciptakan lingkungan yang layak bagi masyarakat. Dalam perspektif negara hukum, pemerintah

memiliki kewajiban untuk menjalankan kebijakan dan penegakan hukum secara adil guna menjamin terpenuhinya hak konstitusional warga negara. Sementara itu, teori perlindungan hukum lingkungan menekankan pentingnya regulasi, pengawasan, dan partisipasi masyarakat dalam menjaga kualitas lingkungan hidup secara berkelanjutan. Kajian teoritik tersebut menjadi landasan penting untuk menganalisis implementasi perlindungan hak atas lingkungan hidup dalam kasus polusi udara di Surabaya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan adanya upaya dan strategi pemecahan masalah melalui penguatan implementasi kebijakan lingkungan, peningkatan pengawasan terhadap sumber pencemaran udara, optimalisasi penegakan hukum lingkungan, serta peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengendalian polusi udara. Selain itu, diperlukan sinergi antara pemerintah daerah, sektor industri, dan masyarakat dalam menciptakan sistem pengelolaan lingkungan yang efektif dan berkelanjutan. Langkah tersebut diharapkan dapat meningkatkan efektivitas perlindungan hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat sebagai hak konstitusional masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi perlindungan hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat dalam kasus polusi udara di Surabaya serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas perlindungan hak tersebut. Melalui penelitian ini diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai hubungan antara perlindungan hak konstitusional warga negara dan penanganan polusi udara, sekaligus memberikan kontribusi akademik dan praktis bagi penguatan kebijakan perlindungan lingkungan hidup di Indonesia.

## **2. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian hukum empiris (yuridis empiris) dengan pendekatan kualitatif dan studi kasus polusi udara di Surabaya. Pendekatan yang digunakan meliputi pendekatan perundang-undangan (statute approach) dan pendekatan kasus (case approach) untuk menganalisis implementasi perlindungan hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat sebagai hak konstitusional. Sasaran penelitian meliputi pemerintah daerah, masyarakat terdampak, dan pihak terkait lainnya. Informan dipilih secara purposive sampling berdasarkan keterlibatan dan relevansinya terhadap isu yang diteliti. Pengumpulan data dilakukan melalui studi kepustakaan (peraturan perundang-undangan, jurnal, dan literatur) serta studi lapangan melalui wawancara dan observasi. Peneliti bertindak sebagai instrumen utama, dengan lokasi penelitian di Kota Surabaya dan waktu penelitian menyesuaikan hingga data jenuh. Analisis data dilakukan secara kualitatif melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data diuji menggunakan triangulasi sumber dan metode serta member check untuk memastikan validitas hasil penelitian.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **3.1 Implementasi Perlindungan Hak atas Lingkungan Hidup yang Baik dan Sehat dalam Kasus Polusi Udara di Surabaya**

Perlindungan hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat dalam kasus polusi udara di Surabaya pada dasarnya telah memiliki landasan normatif yang kuat, namun implementasinya masih menghadapi berbagai kendala. Dalam perspektif teori hak konstitusional, hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak dasar yang dijamin dalam Pasal 28H ayat (1) UUD 1945. Konsekuensinya, negara tidak hanya berperan sebagai regulator, tetapi juga sebagai duty bearer yang wajib memastikan

terpenuhinya hak tersebut secara nyata. Dalam konteks Surabaya, keberadaan kebijakan pengendalian pencemaran udara, seperti uji emisi kendaraan dan pengawasan industri, menunjukkan adanya upaya pemenuhan kewajiban konstitusional tersebut, namun belum sepenuhnya menjamin kualitas udara yang layak bagi masyarakat. Jika dianalisis menggunakan teori negara hukum (*welfare state*), perlindungan lingkungan hidup merupakan bagian dari tanggung jawab negara dalam menjamin kesejahteraan masyarakat. Negara dituntut untuk aktif melakukan intervensi melalui kebijakan publik, pengawasan, serta penegakan hukum. Akan tetapi, temuan empiris menunjukkan bahwa peran negara dalam kasus polusi udara di Surabaya masih belum optimal, terutama dalam aspek pengawasan dan pengendalian sumber pencemar utama seperti kendaraan bermotor dan industri. Hal ini mencerminkan bahwa fungsi negara sebagai pelindung kesejahteraan belum berjalan secara maksimal. Dari sudut pandang teori perlindungan hukum Philipus M. Hadjon, implementasi perlindungan lingkungan di Surabaya dapat dilihat dalam dua bentuk. Perlindungan preventif tercermin dalam kebijakan seperti perizinan lingkungan, uji emisi, dan penyusunan baku mutu udara. Namun, perlindungan represif seperti pemberian sanksi tegas terhadap pelanggaran masih lemah dan belum memberikan efek jera yang signifikan. Ketidakseimbangan antara perlindungan preventif dan represif ini menjadi salah satu penyebab belum efektifnya perlindungan hak atas lingkungan hidup.

Melalui teori keadilan lingkungan (*environmental justice*), dapat diinterpretasikan bahwa polusi udara di Surabaya berpotensi menimbulkan ketimpangan akses terhadap lingkungan yang sehat. Kelompok masyarakat tertentu, terutama yang tinggal di kawasan padat lalu lintas atau dekat kawasan industri, cenderung lebih rentan terhadap dampak pencemaran udara. Hal ini menunjukkan bahwa distribusi kualitas lingkungan belum sepenuhnya adil dan merata, sehingga hak atas lingkungan hidup yang sehat belum terpenuhi secara setara bagi seluruh warga. Berdasarkan interpretasi tersebut, implementasi perlindungan hak atas lingkungan hidup di Surabaya masih berada pada tahap normatif dan administratif, belum mencapai pemenuhan substantif yang berkeadilan. Oleh karena itu, artikel ini mengajukan pengembangan konsep “Model Perlindungan Lingkungan Berbasis Hak Konstitusional Progresif”, yaitu model yang menekankan integrasi antara kewajiban negara dalam *welfare state*, keseimbangan perlindungan preventif dan represif, serta prinsip keadilan lingkungan. Model ini merupakan modifikasi dari teori perlindungan hukum klasik dengan menambahkan dimensi distribusi keadilan dan akuntabilitas negara dalam pemenuhan hak lingkungan.

Perlindungan hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat dalam kasus polusi udara di Surabaya pada dasarnya telah memiliki landasan hukum yang kuat, baik secara konstitusional maupun melalui peraturan perundang-undangan di bidang lingkungan hidup. Pasal 28H ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 menjamin bahwa setiap warga negara berhak memperoleh lingkungan hidup yang baik dan sehat. Selain itu, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup juga menegaskan kewajiban pemerintah dalam melakukan pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan sebagai bentuk perlindungan terhadap hak masyarakat. Menurut Delyarahmi & Murniwati (2023), perlindungan lingkungan hidup merupakan bagian dari tanggung jawab negara dalam menjamin keseimbangan antara pembangunan dan keberlanjutan lingkungan agar hak masyarakat tetap terpenuhi. Di Surabaya, implementasi perlindungan hak tersebut diwujudkan melalui berbagai kebijakan pemerintah daerah yang bertujuan untuk mengendalikan pencemaran udara dan menjaga kualitas lingkungan hidup perkotaan.

Salah satu bentuk implementasi perlindungan tersebut dilakukan melalui pengawasan terhadap emisi kendaraan bermotor dan aktivitas industri yang menjadi sumber utama pencemaran udara di Surabaya. Pemerintah daerah telah melaksanakan uji emisi kendaraan, pengawasan terhadap industri, serta program penghijauan kota sebagai upaya untuk menekan tingkat polusi udara. Selain itu, pengembangan ruang terbuka hijau dan penanaman pohon di sejumlah kawasan perkotaan dilakukan sebagai langkah untuk meningkatkan kualitas udara dan mengurangi dampak pencemaran lingkungan. Sejalan dengan hal tersebut, Hernawati et al. (2024) menjelaskan bahwa pengendalian pencemaran udara memerlukan implementasi kebijakan yang konsisten melalui pengawasan terhadap sumber emisi dan koordinasi antarinstansi pemerintah agar perlindungan hak lingkungan hidup dapat berjalan secara efektif. Kebijakan tersebut menunjukkan adanya upaya pemerintah dalam memenuhi kewajiban konstitusional untuk menjamin hak masyarakat atas lingkungan hidup yang baik dan sehat (Alauddin & Alting, 2025).

Namun, implementasi perlindungan hak tersebut masih menghadapi berbagai kendala dalam pelaksanaannya. Tingginya jumlah kendaraan bermotor, kepadatan lalu lintas, serta meningkatnya aktivitas industri menyebabkan kualitas udara di Surabaya masih berada pada kondisi yang rentan terhadap pencemaran. Pengawasan terhadap emisi kendaraan dan aktivitas industri juga belum sepenuhnya berjalan optimal karena keterbatasan sumber daya, lemahnya pengawasan lapangan, serta belum maksimalnya penegakan sanksi terhadap pelanggaran lingkungan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa implementasi perlindungan hak atas lingkungan hidup masih belum sepenuhnya efektif dalam menjamin kualitas udara yang sehat bagi masyarakat. Penelitian oleh Rajib et al. (2026) menegaskan bahwa lemahnya penegakan hukum lingkungan dapat menghambat perlindungan hak masyarakat terhadap lingkungan hidup yang sehat, terutama ketika pengawasan dan pelaksanaan kebijakan belum berjalan secara optimal.

Selain itu, perlindungan hak atas lingkungan hidup juga berkaitan erat dengan partisipasi masyarakat dalam pengendalian pencemaran udara. Dalam praktiknya, kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kualitas lingkungan masih relatif rendah, seperti penggunaan kendaraan pribadi secara berlebihan dan kurangnya partisipasi dalam program pelestarian lingkungan. Padahal, partisipasi masyarakat merupakan bagian penting dalam mendukung efektivitas kebijakan lingkungan dan pengawasan terhadap potensi pencemaran. Menurut Ulum et al. (2024), perlindungan hak atas lingkungan hidup tidak hanya menjadi tanggung jawab pemerintah, tetapi juga membutuhkan keterlibatan aktif masyarakat dan organisasi lingkungan dalam mengawasi kebijakan pemerintah serta memperjuangkan hak masyarakat terhadap lingkungan yang sehat. Oleh karena itu, perlindungan hak atas lingkungan hidup memerlukan sinergi antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta dalam menciptakan lingkungan yang sehat dan berkelanjutan.

### **3.2 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Efektivitas Perlindungan Hak atas Lingkungan Hidup yang Baik dan Sehat dalam Kasus Polusi Udara di Surabaya**

Hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak konstitusional setiap warga negara yang dijamin dalam Pasal 28H ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, sehingga negara berkewajiban tidak hanya mengakuinya secara formal, tetapi juga memastikan pemenuhannya secara nyata dan berkeadilan (Zilda, 2025). Dalam konteks persoalan polusi udara di Kota Surabaya, pengakuan konstitusional tersebut belum diikuti oleh implementasi yang memadai. Data empiris menunjukkan bahwa tingkat pencemaran udara di Surabaya sudah mencapai titik

mengkhawatirkan, dengan sektor transportasi sebagai kontributor utama yang menyumbang sekitar 60–70% dari total beban pencemar, disusul oleh emisi industri dan kegiatan pembakaran (Yusrianti, 2018). Paparan polutan seperti PM2.5, karbon monoksida, dan nitrogen dioksida yang melewati ambang batas berdampak serius pada kesehatan warga, mulai dari gangguan pernapasan, penyakit kardiovaskular, hingga penurunan kualitas hidup jangka panjang, terutama bagi kelompok rentan seperti anak-anak dan lansia (Umah et al., 2024). Kondisi ini mencerminkan adanya *kesenjangan implementasi* antara norma konstitusional dan realita perlindungan lingkungan di lapangan, yang menjadi faktor pertama dan paling mendasar yang memengaruhi efektivitas perlindungan hak lingkungan di Surabaya. Dalam perspektif teori hak konstitusional, efektivitas perlindungan hanya dapat terwujud manakala negara mampu menerjemahkan mandat konstitusi ke dalam kebijakan yang implementatif dan terukur dampaknya (Putra et al., 2025).

Faktor kedua yang secara signifikan memengaruhi efektivitas perlindungan hak atas lingkungan hidup di Surabaya adalah kapasitas negara dalam menjalankan fungsi regulasi, pengawasan, dan pelayanan publik sebagaimana dituntut oleh kerangka teori *welfare state*. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH) sesungguhnya telah menyediakan instrumen hukum yang komprehensif, meliputi AMDAL, izin lingkungan, baku mutu emisi, serta mekanisme penegakan hukum administratif, perdata, dan pidana (Rahman et al., 2025). Namun, efektivitas instrumen tersebut masih terbatas akibat lemahnya implementasi, keterbatasan koordinasi antarinstansi, serta belum optimalnya infrastruktur lingkungan seperti alat pemantau kualitas udara (Air Quality Monitoring System/AQMS) yang seharusnya menjangkau seluruh wilayah kota (Maula, 2024). Keterbatasan kapasitas kelembagaan ini menyebabkan pengawasan emisi dari sektor industri dan transportasi berjalan tidak optimal; target penerapan *Continuous Emission Monitoring System* (CEMS) oleh pelaku industri pun belum mencapai angka yang ideal (Rahman et al., 2025). Lemahnya integrasi kebijakan antara dinas lingkungan hidup, dinas perhubungan, dan perangkat daerah terkait juga mengakibatkan upaya pengendalian pencemaran udara berjalan parsial dan tidak terkoordinasi (Rajib et al., 2026). Kondisi ini sejalan dengan temuan Rajib et al. (2024) bahwa implementasi hukum lingkungan di Indonesia secara umum masih terkendala oleh lemahnya sumber daya kelembagaan dan kapasitas pengawasan, sehingga negara belum sepenuhnya optimal dalam menjalankan perannya sebagai *welfare state* di bidang lingkungan.

Berdasarkan teori perlindungan hukum Philipus M. Hadjon, efektivitas perlindungan hukum mensyaratkan keseimbangan antara dua sarana utama, yaitu perlindungan hukum preventif yang bertujuan mencegah terjadinya pelanggaran, dan perlindungan hukum represif yang berfungsi menindak pelanggaran yang telah terjadi serta memulihkan kerugian yang ditimbulkan (Rahmadi, 2019). Dalam praktik pengendalian pencemaran udara di Surabaya, pendekatan yang diterapkan masih sangat didominasi oleh mekanisme preventif berupa penetapan standar emisi, kewajiban uji emisi kendaraan, dan perizinan lingkungan, namun tanpa diimbangi penegakan hukum represif yang tegas dan konsisten (Maula, 2024). Lemahnya penegakan hukum ini ditandai oleh rendahnya kepatuhan pelaku usaha terhadap baku mutu emisi, minimnya penerapan sanksi administratif maupun gugatan perdata atas pelanggaran pencemaran, serta terbatasnya kapasitas aparat penegak hukum dalam menangani kasus-kasus pencemaran udara yang bersifat teknis dan multisektoral (Cahyani et al., 2024). Studi Hanum et al. (2024) memperkuat temuan ini dengan menunjukkan bahwa lemahnya respons hukum atas pelanggaran lingkungan — sebagaimana tercermin dalam kasus

kebakaran hutan — tidak hanya menyebabkan kerugian ekologis yang masif, tetapi juga mencerminkan rendahnya deterrence effect dari sistem penegakan hukum yang ada. Dalam konteks Surabaya, absennya mekanisme *class action* atau *citizen lawsuit* yang aktif dari masyarakat terdampak polusi udara menjadi indikator bahwa jalur represif belum dimanfaatkan secara optimal sebagai instrumen perlindungan hak lingkungan (Rajib, 2024). Oleh karena itu, penguatan sinergi antara instrumen preventif dan represif menjadi determinan kunci dalam meningkatkan efektivitas perlindungan hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat.

Perspektif teori keadilan lingkungan (*environmental justice*) menegaskan bahwa efektivitas perlindungan hak lingkungan tidak semata-mata diukur dari keberadaan norma hukum, melainkan juga dari sejauh mana manfaat perlindungan tersebut terdistribusi secara adil kepada seluruh lapisan masyarakat, terutama kelompok yang paling rentan terhadap dampak pencemaran (Asshiddiqie, 2016). Dalam kasus polusi udara di Surabaya, ketimpangan distribusi dampak pencemaran tampak jelas: kawasan padat penduduk dengan tingkat mobilitas tinggi dan minim ruang terbuka hijau menanggung beban polutan yang jauh lebih berat dibandingkan kawasan residensial elite yang memiliki aksesibilitas lebih baik terhadap informasi dan fasilitas kesehatan (Prayoga et al., 2024). Di sisi lain, partisipasi masyarakat dalam proses pengambilan kebijakan pengendalian pencemaran udara masih sangat terbatas. Rendahnya akses publik terhadap data kualitas udara secara *real time*, ketiadaan mekanisme pengaduan pencemaran yang mudah dijangkau, serta minimnya edukasi hukum lingkungan kepada warga menjadi hambatan struktural bagi terbentuknya kontrol sosial yang efektif terhadap kebijakan pemerintah (Rahman et al., 2025). Kondisi ini mengakibatkan lemahnya tekanan publik terhadap pemda untuk mengoptimalkan kebijakan pengendalian emisi, sehingga praktik pencemaran udara terus berlangsung tanpa akuntabilitas yang memadai (Nugroho, 2022). Ketiadaan mekanisme partisipasi yang inklusif ini selaras dengan temuan Rajib et al. (2026) yang menyatakan bahwa lemahnya pertanggungjawaban para pelaku pencemaran — baik korporasi maupun institusi — tidak terlepas dari rendahnya kapasitas sosial dalam mendorong penerapan sanksi hukum dan pemulihan ekologis.

Berdasarkan analisis terhadap keempat faktor di atas, dapat ditarik sebuah sintesis bahwa efektivitas perlindungan hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat dalam kasus polusi udara di Surabaya bersifat multidimensional dan tidak dapat direduksi hanya pada satu aspek saja. Kekuatan implementasi hak konstitusional, kapasitas negara dalam kerangka *welfare state*, keseimbangan antara perlindungan hukum preventif dan represif, serta tingkat keadilan dan partisipasi sosial merupakan empat pilar yang saling menopang dan saling mempengaruhi secara dinamis (Putra et al., 2025; Rahman et al., 2025). Absennya salah satu pilar akan mengakibatkan kegagalan sistem perlindungan secara keseluruhan. Dalam hal ini, penguatan penegakan hukum administrasi menjadi titik kritis yang perlu dibenahi terlebih dahulu, mengingat sanksi administratif merupakan instrumen yang paling dekat dengan aktivitas pencemaran dan paling cepat memberikan efek jera (Nafi' BS, 2024). Hal ini diperkuat oleh temuan Hanum et al. (2024) yang menekankan pentingnya penguatan kapasitas institusi penegak hukum sebagai prasyarat terwujudnya pembangunan berkelanjutan. Kontribusi teoretis dari analisis ini adalah pengembangan konsep "Integrated Environmental Rights Effectiveness Model", yang menekankan bahwa efektivitas perlindungan hak lingkungan hanya dapat tercapai melalui integrasi antara dimensi konstitusional, kelembagaan negara, penegakan hukum, dan keadilan sosial. Model ini memodifikasi teori-teori yang ada dengan menambahkan pendekatan integratif yang lebih kontekstual terhadap permasalahan

lingkungan perkotaan, khususnya polusi udara di kota-kota besar seperti Surabaya (Rahmadi, 2019; Asshiddiqie, 2016; Nugroho, 2022).

Berdasarkan keseluruhan analisis faktor-faktor di atas, peningkatan efektivitas perlindungan hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat di Surabaya membutuhkan pendekatan reformasi yang holistik dan terkoordinasi. Pertama, dari aspek konstitusional-regulatif, diperlukan penjabaran operasional yang lebih rinci terhadap hak atas lingkungan hidup sehat melalui peraturan daerah yang komprehensif dan terukur, termasuk standar emisi lokal yang lebih ketat dari ketentuan nasional (Putra et al., 2025). Kedua, dari aspek kelembagaan, perlu dilakukan penguatan kapasitas Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya melalui penyediaan infrastruktur pemantauan kualitas udara yang memadai, peningkatan kualitas sumber daya manusia, serta pembenahan mekanisme koordinasi lintas sektoral (Maula, 2024). Ketiga, dari aspek penegakan hukum, pemerintah harus beralih dari dominasi pendekatan preventif menuju model penegakan hukum yang berimbang, di mana sanksi administratif, gugatan perdata, bahkan pidana harus diterapkan secara konsisten terhadap setiap pelanggaran baku mutu emisi (Cahyani et al., 2024). Keempat, dari aspek partisipasi dan keadilan, pemerintah perlu membuka akses publik terhadap data kualitas udara secara transparan dan real time, membangun sistem pengaduan pencemaran yang mudah dijangkau oleh seluruh lapisan masyarakat, serta memastikan bahwa kelompok masyarakat yang paling rentan terhadap dampak polusi mendapat prioritas dalam program mitigasi (Prayoga et al., 2024). Dengan demikian, upaya pemenuhan hak konstitusional warga Surabaya atas lingkungan yang baik dan sehat bukan hanya menjadi kewajiban moral negara, tetapi juga merupakan keharusan yuridis yang harus diwujudkan secara nyata, terukur, dan berkeadilan (Nafi' BS, 2024; Shokhikhah, 2025).

#### 4. KESIMPULAN

Implementasi perlindungan hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat dalam kasus polusi udara di Surabaya telah memiliki landasan normatif yang kuat, sebagaimana dijamin dalam Pasal 28H ayat (1) UUD 1945 dan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Berbagai kebijakan daerah telah diformulasikan, mulai dari uji emisi kendaraan bermotor, pengawasan industri, hingga pengembangan ruang terbuka hijau. Namun, implementasi kebijakan tersebut masih bersifat normatif dan administratif, belum mencapai pemenuhan substantif yang sesungguhnya. Kesenjangan antara mandat konstitusional dan realitas perlindungan di lapangan menjadi persoalan mendasar yang mencerminkan bahwa fungsi negara sebagai *duty bearer* sekaligus *welfare state* dalam bidang lingkungan hidup belum berjalan secara optimal. Hal ini mendorong pentingnya pengembangan "Model Perlindungan Lingkungan Berbasis Hak Konstitusional Progresif" yang mengintegrasikan kewajiban negara, keseimbangan perlindungan preventif-represif, dan prinsip keadilan lingkungan.

Efektivitas perlindungan hak atas lingkungan hidup di Surabaya dipengaruhi oleh empat faktor yang saling berkaitan secara dinamis. Pertama, kesenjangan antara norma konstitusional dan implementasi lapangan yang ditandai oleh tingginya beban pencemar dari sektor transportasi dan industri. Kedua, keterbatasan kapasitas kelembagaan negara yang tercermin dari lemahnya koordinasi antarinstansi, terbatasnya infrastruktur pemantauan kualitas udara, serta belum optimalnya penerapan instrumen hukum seperti AMDAL dan Continuous Emission Monitoring System (CEMS). Ketiga, ketidakseimbangan antara perlindungan hukum preventif dan represif, di mana pendekatan pencegahan mendominasi sementara penegakan sanksi terhadap pelanggaran masih sangat lemah

dan minim efek jera. Keempat, rendahnya partisipasi masyarakat dan ketimpangan distribusi dampak pencemaran yang menunjukkan belum terpenuhinya prinsip keadilan lingkungan bagi seluruh lapisan warga, khususnya kelompok rentan.

Dari keseluruhan analisis, dikembangkan pokok pikiran baru berupa konsep "Integrated Environmental Rights Effectiveness Model", yaitu suatu kerangka integratif yang menegaskan bahwa efektivitas perlindungan hak lingkungan tidak dapat dicapai secara parsial, melainkan harus bertumpu pada empat pilar yang saling menopang: dimensi konstitusional, kapasitas kelembagaan negara, keseimbangan penegakan hukum, dan keadilan sosial-partisipatif. Konsep ini merupakan pengembangan dan modifikasi dari teori perlindungan hukum Philipus M. Hadjon, teori welfare state, dan teori keadilan lingkungan, dengan menambahkan pendekatan integratif yang lebih kontekstual terhadap kompleksitas permasalahan lingkungan perkotaan. Dalam konteks Surabaya, penguatan penegakan hukum administrasi diidentifikasi sebagai titik kritis yang paling mendesak, karena merupakan instrumen yang paling dekat dengan sumber pencemaran sekaligus paling efektif dalam menghasilkan efek jera secara cepat.

Berdasarkan temuan penelitian ini, dirumuskan pokok pikiran esensial bahwa pemenuhan hak konstitusional warga atas lingkungan yang baik dan sehat bukan semata kewajiban moral negara, melainkan keharusan yuridis yang menuntut reformasi holistik dan terkoordinasi. Reformasi tersebut mencakup penjabaran operasional hak lingkungan melalui peraturan daerah yang lebih ketat dan terukur, penguatan kapasitas kelembagaan Dinas Lingkungan Hidup, penggeseran paradigma penegakan hukum dari dominasi preventif menuju model yang berimbang antara preventif dan represif, serta pembukaan akses publik secara transparan dan real time terhadap data kualitas udara. Lebih jauh, penelitian ini menekankan bahwa perlindungan hak lingkungan yang sejati hanya dapat terwujud ketika kelompok masyarakat paling rentan menjadi prioritas utama dalam setiap program mitigasi pencemaran, sehingga keadilan lingkungan tidak hanya menjadi cita-cita normatif, tetapi benar-benar terealisasi secara substansial dalam kehidupan warga kota Surabaya.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Alauddin, R., & Alting, H. (2025). Pemenuhan hak konstitusional atas lingkungan hidup yang baik dan sehat: Analisis kritis pengelolaan sampah oleh pemerintah daerah. *Amanna Gappa*, 70-79.
- Arba'in, M. (2024). *Perlindungan HAM Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Yayasan Tri Edukasi Ilmiah.
- Asshiddiqie, J. (2016). *Green constitution: Nuansa hijau Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945*. Rajawali Pers.
- Azmi, H. T. (2024). Penegakan Hukum Lingkungan terhadap Pencemaran Limbah Industri: Tinjauan terhadap Perlindungan Masyarakat Kelas Bawah. *LITRA: Jurnal Hukum Lingkungan, Tata Ruang, Dan Agraria*, 4(1).
- Cahyani, M. P. L., Kurniasari, E., & Rajib, R. K. (2024). Penegakan hukum lingkungan guna menanggulangi pencemaran air akibat limbah industri minuman beralkohol di Sungai Bengawan Solo. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(24), 90-99.
- Delyarahmi, S., & Murniwati, R. (2023). Peran serta masyarakat dalam penyusunan analisis mengenai dampak lingkungan dalam rangka perlindungan hak atas lingkungan hidup. *Unes Journal of Swara Justisia*, 7(3), 1063-1084.

- Faza, Q. N., Fitriani, R. A. N., & Rajib, R. K. (2024). Penegakan hukum terhadap kasus pencemaran PT. Greenfields di Blitar Jawa Tengah. *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, 1(3), 135–143.
- Haidar, M. R. A., Wasistha, A. N. P., & Rajib, R. K. (2024). Implementasi hukum lingkungan terhadap pengelolaan limbah industri di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 2(3), 60–64.
- Hanum, N. R., Widyaningsih, M., & Rajib, R. K. (2024). Implikasi Penegakan Hukum Lingkungan Upaya Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan (Studi Kasus Kebakaran Hutan). *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(24), 223–234.
- Hernawati, E., Prihatin, Y., & Sudiby, H. (2024). Efektivitas Metode Story Telling Bermedia Video Dongeng Animasi dalam Meningkatkan Keterampilan Berbicara Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Education Research*, 5(4), 6519–6525.
- Husain, I. H. A. (2019). *Ketahanan Dasar Lingkungan: Basic Environment* (Vol. 1). Sah Media.
- Husin, S. (2020). *Penegakan Hukum Lingkungan: Edisi Revisi*. Sinar Grafika (Bumi Aksara).
- Maharani, S., & Aryanta, W. R. (2023). Dampak buruk polusi udara bagi kesehatan dan cara meminimalkan risikonya. *Jurnal Ecocentrism*, 3(2), 47–58.
- Mahardhika, Z. M., Hapsari, I. M., & Rajib, R. K. (2024). Urgensi reformasi hukum lingkungan terhadap perubahan iklim di Indonesia. *Jurnal Kebijakan Pembangunan*, 19(2), 235–244.
- Maula, G. M. (2024). Implementasi kebijakan pengendalian pencemaran udara di Indonesia. *Savana: Indonesian Journal of Natural Resources and Environmental Law*, 1(2), 145–159.
- Mukhlis, S. H. (2020). *Buku Ajar Hukum Lingkungan*. Scopindo Media Pustaka.
- Nafi' Bs, S. (2024). Penegakan hukum administrasi dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Indonesia. *Unnes Law Review*, 6(4).
- Nugroho, W. (2022). *Buku ajar hukum lingkungan dan pengelolaan sumber daya alam*. GENTA Publishing.
- Pratiwi, F. H., Islami, D. N., & Rajib, R. K. (2024). Strategi pengendalian sampah plastik guna mendukung kelestarian hidup di Kota Semarang ditinjau dari Perwal No. 27 Tahun 2019 tentang pengendalian penggunaan plastik. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(24.2), 418–428.
- Prayoga, W. B., Manullang, N. A., & Rajib, R. K. (2024). Kesehatan Masyarakat Dalam Kerusakan Lingkungan: Upaya Mengatasi Polusi Dalam Kerusakan Lingkungan dan Keberagam Hayati di Jakarta. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(24.2), 810–817.
- Putra, R. K., Karisma, D., Nugraha, S., Ikawati, L., & Pratama, A. A. (2025). Hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat sebagai hak konstitusional: Implikasi pertanggungjawaban perdata pada kasus pencemaran lingkungan. *Fiat Iustitia: Jurnal Hukum*, 8(1).
- Putri, P. A., Kusuma, D. A., & Rajib, R. K. (2024). Eksistensi legal standing organisasi lingkungan dalam menghadapi sengketa lingkungan hidup di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Research Student*, 1(5), 308–318.
- Rahmadi, T. (2019). *Hukum lingkungan di Indonesia* (Edisi ke-8). Rajawali Pers.
- Rahman, B., Frinaldi, A., Lanin, D., Rembrandt, & Ridha, Mhd. (2025). Penguatan penegakan hukum lingkungan di Indonesia. *Journal of Environmental and Community Youth (JOECY)*.

- Rahmawati, V., Hayat, A. L., & Salam, A. (2024). Analisis dampak pencemaran udara terhadap kesehatan masyarakat di perkotaan. *SEMAR: Jurnal Sosial Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 17–24.
- Rajib, R. K., Ibtisan, A. M. N., & Pasaribu, E. A. (2026). Lemahnya Pertanggungjawaban Korporasi Tambang terhadap Pencemaran Lingkungan: Solusi Penerapan Sanksi Hukum dan Pemulihan Ekologis. *JURNAL MULTIDISIPLIN ILMU AKADEMIK*, 3(2), 1260–1270.
- Ryryn, S. P. P., Ridhwan, T., Jack, C., Anisa, N., Tamaulina, B. S., Ratnawati, Y. S., Beny, H., Sulisty, A., & Thoriq, T. (2025). *Mengelola Risiko: Lingkungan Kesehatan Publik Di Tengah Bencana Dan Urbanisasi*. Nawala Gama Education.
- Setyawan, I. H., Kurnia, M. E., & Rajib, R. K. (2024). Dinamika hukum lingkungan didalam konsep pelaksanaan berkelanjutan di Indonesia. *Politika Progresif: Jurnal Hukum, Politik dan Humaniora*, 1(2), 193–201.
- Shokhikhah, Z. K. (2025). Hak konstitusional generasi mendatang atas lingkungan hidup layak: Kajian hukum tata negara terhadap tanggung jawab negara dalam pembangunan berkelanjutan. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Sosial, Politik dan Humaniora*, 4(3), 178–186.
- Ulum, M. R., Tan, C. M., & Rajib, R. K. (2024). Peran Pemerintah Indonesia Dalam Mengatasi Kerusakan Lingkungan Sebagai Dampak Pemindahan Ibu Kota Negara di Tinjauan Dari Undang–Undang. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(24), 34–48.
- Umah, R., & Gusmira, E. (2024). Dampak pencemaran udara terhadap kesehatan masyarakat perkotaan di Indonesia. *Jurnal Profit: Jurnal Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 3(3).
- Yusrianti. (2018). Studi literatur tentang pencemaran udara akibat aktivitas kendaraan bermotor di jalan Kota Surabaya. *ALARD: Jurnal Teknik Lingkungan*, 1(1), 11–20.