



SINKRONISASI HUKUM PENGELOLAAN PEMBAKARAN SAMPAH BERBASIS ASAS ECOREGION DAN KEARIFAN LOKAL DALAM KETAHANAN LINGKUNGAN

LEGAL HARMONIZATION OF WASTE INCINERATION MANAGEMENT BASED ON ECOREGION PRINCIPLES AND LOCAL WISDOM IN ENVIRONMENTAL SECURITY

ADINDA LEVANIA

Fakultas Hukum, Universitas Swadaya Gunung Jati, Indonesia

E-mail: dindalvania14@gmail.com

DENI YUSUP PERMANA

Fakultas Hukum, Universitas Swadaya Gunung Jati, Indonesia

E-mail: deniyusuppermana@ugj.ac.id

ABSTRAK

Permasalahan pengelolaan sampah, khususnya praktik pembakaran sampah di berbagai daerah dengan keterbatasan lahan, menunjukkan belum optimalnya keseimbangan antara aspek lingkungan dan sosial masyarakat. Penelitian ini bertujuan menganalisis sinkronisasi hukum pengelolaan sampah berdasarkan asas ecoregion dan kearifan lokal dalam perspektif perlindungan lingkungan hidup. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan yuridis normatif dan dipadukan dengan data empiris dari hasil wawancara kepada warga sekitar untuk melihat sejauh mana kesesuaian antara ketentuan hukum yang tertulis (*das sollen*) dengan pelaksanaannya di lapangan (*das sein*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun aturan mengenai pengelolaan sampah sudah tergolong lengkap dan terstruktur, penerapannya masih belum sepenuhnya memperhatikan kapasitas daya dukung dan daya tampung lingkungan, serta belum sepenuhnya menyesuaikan dengan kondisi sosial masyarakat di masing-masing wilayah. Praktik pembakaran sampah masih menjadi pilihan utama di tingkat lokal, namun menimbulkan dampak terhadap kualitas udara dan kenyamanan masyarakat sekitar. Kesimpulannya, diperlukan penguatan sinkronisasi regulasi dengan pendekatan ecoregion dan kearifan lokal, peningkatan pengawasan, serta pengembangan sistem pengelolaan sampah berkelanjutan yang lebih adaptif terhadap kondisi wilayah.

Kata kunci: ecoregion; kearifan lokal; pengelolaan sampah; perlindungan lingkungan; pembakaran sampah

ABSTRACT

*Waste management issues, particularly the practice of incineration in various regions with limited land, demonstrate a suboptimal balance between environmental and social aspects. This study aims to analyze the synchronization of waste management laws based on the ecoregion principle and local wisdom from an environmental protection perspective. This study uses a normative juridical approach and is combined with empirical data from interviews with local residents to determine the extent of the alignment between written legal provisions (*das sollen*) and their implementation in the field (*das sein*). The results show that although regulations regarding waste management are relatively comprehensive and structured, their implementation still does not fully consider the environmental*

carrying capacity and capacity, and has not fully adapted to the social conditions of the community in each region. The practice of incineration remains the primary choice at the local level, but has impacts on air quality and the comfort of surrounding communities. In conclusion, it is necessary to strengthen the synchronization of regulations with the ecoregion approach and local wisdom, improve supervision, and develop a sustainable waste management system that is more adaptive to regional conditions.

Keywords: ecoregion; local wisdom; waste management; environmental protection; waste burning

1. PENDAHULUAN

Persoalan sampah hingga saat ini masih menjadi salah satu tantangan yang cukup serius dalam mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan. Kondisi tersebut semakin terasa di wilayah yang memiliki jumlah penduduk tinggi, ketersediaan lahan yang terbatas, serta produksi sampah yang terus menerus dan menimbulkan volume penumpukan sampah yang semakin besar. Sebagian besar sampah yang dihasilkan berasal dari aktivitas rumah tangga, terutama sampah organik yang sebenarnya masih memiliki potensi untuk diolah dan dimanfaatkan kembali. Sebagaimana telah disinggung bahwa data komposisi sampah terbesar masih didominasi sampah rumah tangga dalam bentuk sampah basah atau organik. Dengan demikian, secara umum dengan upaya pengelolaan terpadu, potensi nilai ekonomi dan manfaat ekologis dapat diidentifikasi.¹ Akan tetapi, meningkatnya volume sampah sering kali membuat masyarakat maupun pemerintah memilih cara yang dianggap paling praktis untuk mengatasinya, yaitu dengan membakar sampah.

Meskipun pembakaran sampah dinilai mampu mengurangi timbunan sampah dalam waktu yang relatif cepat, cara ini bukan tanpa risiko jangka panjang karena asap yang ditimbul dari kegiatan pembakaran dapat menurunkan saturasi udara bersih dan berpotensi akan berpengaruh pada gangguan kesehatan bagi masyarakat dan lingkungan di sekitarnya. Dalam kondisi tersebut, pengelolaan sampah sebenarnya tidak cukup jika hanya dipahami sebagai permasalahan teknis, karena harus mempelajari tentang bagaimana kondisi lingkungan suatu wilayah (ecoregion) bisa berjalan selaras dengan kearifan lokal yang dimiliki masyarakatnya. Di mana, salah satu prinsip perlindungan lingkungan dalam pembangunan di suatu daerah adalah pembangunan berkelanjutan.²

Selain itu, pengelolaan sampah yang dilakukan tanpa mempertimbangkan kondisi lingkungan dan karakteristik masyarakat setempat dapat menimbulkan permasalahan baru yang lebih kompleks di kemudian hari. Oleh sebab itu, pengelolaan sampah tidak seharusnya dipandang hanya sebagai upaya mengurangi volume sampah, tetapi termasuk dalam tanggung jawab untuk menjaga kualitas lingkungan hidup.

¹Sri Nurhayati Qodriyatun et al., *Pengelolaan Sampah: Kebijakan, Implementasi, Dan Revisi Undang-Undang*, ed. Hariyadi (Banyumas: PT Pena Persada Kerta Utama, 2023).

²Zunnuraeni, Kafrawi, and Abdul Khair, "The Sustainable Development of Environment Protection and Management To The Framework of Regional Development," *Unram Law Review* 1, no. 1 (2017): 116–31, <http://unram-lawreview.unram.ac.id/index.php/ulr/user>.

Dalam upaya mewujudkan pengelolaan sampah yang lebih baik, perlu adanya perhatian terhadap kondisi lingkungan dan kehidupan masyarakat di setiap daerah. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah asas ecoregion yang menempatkan karakteristik wilayah sebagai dasar dalam pengambilan kebijakan lingkungan. Pendekatan ini menekankan bahwa setiap daerah memiliki kondisi geografis, ekosistem, daya dukung, daya tampung lingkungan, serta pola kehidupan masyarakat yang beragam sehingga tidak bisa diberlakukan cara yang sama. Di samping itu, keberadaan kearifan lokal juga perlu diperhatikan karena nilai-nilai tersebut lahir dari pengalaman masyarakat dalam menjaga dan memanfaatkan lingkungan tempat mereka hidup selama bertahun-tahun.

Disebutkan dalam Prinsip ecoregion bahwa pengelolaan dan pelestarian lingkungan harus disesuaikan sama kondisi alam plus budaya sosial di daerah itu. Prinsip tersebut sejalan dengan Pasal 2 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang menetapkan bahwa karakteristik, daya dukung, dan daya tampung lingkungan harus dipertimbangkan dalam setiap upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan.³ Namun, praktiknya masih belum sepenuhnya dipahami dengan baik, yang menyebabkan banyak ketidakjelasan dalam kebijakan dan regulasi serta menimbulkan sejumlah masalah dalam implementasinya.⁴ Akibatnya, masih ditemukan adanya ketidakseimbangan antara ketentuan hukum yang tertulis dan berlaku dengan kenyataan di lapangan.

Di sisi lain, kearifan lokal yang berkembang di masyarakat sesungguhnya dapat menjadi modal penting dalam mendukung keberhasilan pengelolaan lingkungan karena merupakan unsur yang sangat penting dalam upaya pengelolaan lingkungan secara berkelanjutan. Berbagai nilai, kebiasaan, dan pengetahuan yang diwariskan secara turun-temurun dapat membantu membangun kesadaran masyarakat untuk menjaga lingkungan di sekitarnya. Apabila nilai-nilai tersebut dijalankan dengan baik sesuai dengan kebijakan dalam pengelolaan sampah, maka aturan yang dibuat tidak hanya memiliki kekuatan hukum, tetapi juga lebih mudah diterima dan dijalankan oleh masyarakat. Oleh karena itu, dapat dipahami bahwa penggabungan prinsip ecoregion dengan kearifan lokal merupakan suatu kesatuan yang tidak dapat terpisahkan dari upaya dalam pengelolaan pembakaran sampah. Di mana, kebijakan yang dibuat tidak cukup jika hanya kuat secara aturan, tetapi juga harus bisa diterima dan dijalankan oleh masyarakatnya. Dengan demikian, penggabungan antara asas ecoregion dan kearifan lokal menjadi langkah yang penting untuk menciptakan

³ Muhammad Iqbal et al., "Peran Hukum Lingkungan Hidup Dalam Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia Terhadap Pencemaran Lingkungan," *Educationist: Journal of Educational and Cultural Studies* 3, no. 1 (2024): 15–21, <https://jurnal.litnuspublisher.com/index.php/jecs>.

⁴ Lily Marheni and K. Lastrisa Maharani Sukmana Putri, "Interpretasi Evolutif Terhadap Asas Berkelanjutan Dalam Memaknai Hak Penghidupan Yang Layak Dari Perspektif Hukum Tata Ruang," *Jurnal Magister Hukum Udayana (Udayana Master Law Journal)* 13, no. 4 (January 15, 2025): 962, <https://doi.org/10.24843/JMHU.2024.v13.i04.p15>.

sistem pengelolaan lingkungan yang lebih efektif dan berkelanjutan serta berfokus kepada kesejahteraan masyarakat dan pelestarian lingkungan

Fenomena tersebut dapat dilihat dalam praktik pengelolaan sampah di Desa Trusmi yang merupakan salah satu kawasan dengan kepadatan penduduk yang cukup tinggi. Untuk mengatasi persoalan sampah yang terus meningkat, pemerintah desa membangun fasilitas pembakaran sampah sebagai salah satu solusi yang dianggap mampu mengurangi timbunan sampah. Namun, keberadaan fasilitas tersebut perlu dikaji lebih lanjut untuk melihat kesesuaiannya dengan prinsip daya dukung dan daya tampung lingkungan. Selain itu, perlu diketahui pula apakah pembangunan dan pengelolaannya telah mempertimbangkan kondisi lingkungan setempat serta nilai-nilai yang hidup dalam masyarakat.

Berdasarkan keadaan yang ada di lapangan, penelitian yang ada dilaksanakan untuk mengkaji bagaimana sinkronisasi regulasi pengelolaan pembakaran sampah jika ditinjau dari asas ecoregion dan kearifan lokal dalam sistem hukum nasional. Penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis kesesuaian pembangunan fasilitas pembakaran sampah dengan prinsip daya dukung dan daya tampung lingkungan sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Melalui penelitian ini, diharapkan muncul pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya pengelolaan pembakaran sampah yang sejalan dengan kondisi lingkungan dan kehidupan masyarakat. Temuan penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah dan berbagai pihak terkait dalam mengembangkan kebijakan pengelolaan pembakaran sampah yang tidak hanya mampu mengurangi permasalahan sampah, tetapi juga menjaga kelestarian lingkungan serta mendukung kualitas hidup masyarakat secara berkelanjutan.

Kajian mengenai pengelolaan pembakaran sampah dan pembangunan berkelanjutan telah banyak dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Penelitian Muhammad Idris dkk. dalam artikel *"Implementasi Kebijakan Pengurangan Sampah dan Kendala di TPA Kota Tebing Tinggi"* menunjukkan bahwa keberhasilan kebijakan pengurangan sampah sangat dipengaruhi oleh tingkat kesadaran dan partisipasi masyarakat, serta didukung oleh ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai. Sementara itu, penelitian Lily Marheni dan K. Lastrisa Maharani Sukmana Putri dalam artikel *"Interpretasi Evolutif Terhadap Asas Keberlanjutan dalam Memaknai Hak Penghidupan yang Layak dari Perspektif Hukum Tata Ruang"* menegaskan pentingnya memperhatikan prinsip keberlanjutan melalui daya dukung dan daya tampung lingkungan dalam setiap kebijakan pembangunan. Meskipun demikian, kedua penelitian tersebut masih berfokus pada aspek pengelolaan sampah dan pembangunan berkelanjutan secara terpisah. Padahal, dalam praktiknya, efektivitas suatu kebijakan lingkungan tidak hanya ditentukan oleh keberadaan aturan hukum, tetapi juga oleh kesesuaiannya dengan karakteristik

lingkungan serta nilai-nilai yang hidup di tengah masyarakat. Oleh karena itu, penelitian ini hadir untuk mengisi kekosongan kajian tersebut dengan mengkaji mengenai sinkronisasi regulasi pengelolaan pembakaran sampah berdasarkan asas ecoregion dan kearifan lokal, sekaligus menilai kesesuaian pembangunan fasilitas pembakaran sampah di Desa Trusmi dengan prinsip daya dukung dan daya tampung lingkungan. Kebaruan penelitian ini terletak pada pendekatan yang mengintegrasikan aspek hukum, kondisi lingkungan, dan kearifan lokal masyarakat dalam satu kajian yang utuh, sehingga diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat setempat.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode hukum normatif untuk mengkaji regulasi pengelolaan pembakaran sampah dan perlindungan lingkungan hidup berdasarkan asas ecoregion dan kearifan lokal. Penelitian ini didukung data empiris melalui wawancara secara semi-terstruktur pada bulan Maret hingga April 2026 dengan narasumber yang dipilih secara purposive sampling. Narasumber terdiri dari 3 masyarakat yang tinggal disekitar tempat pembakaran dan pihak terkait yang mengelola sampah. Data tersebut digunakan untuk menggambarkan kondisi lapangan serta melihat kesesuaian antara *das sollen* dan *das sein* dalam pengelolaan pembakaran sampah.

3. PEMBAHASAN

3.1. Pengaturan Hukum Pengelolaan Pembakaran Sampah

Pengelolaan pembakaran sampah sebenarnya suda memiliki aturan hukum yang cukup memadai dalam sistem hukum Indonesia. Keberadaan berbagai peraturan tersebut menunjukkan bahwa negara telah memberikan perhatian terhadap pentingnya pengelolaan sampah sebagai salah satu upaya pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup. Pengaturan tersebut tidak hanya bertujuan untuk mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan masyarakat, tetapi juga untuk mencegah munculnya dampak negatif yang dapat mengganggu kualitas lingkungan dan kesehatan masyarakat. Dengan istilah lain, pembakaran sampah tidak dapat dipandang semata-mata sebagai solusi teknis dalam mengatasi persoalan sampah, melainkan harus ditempatkan dalam kerangka perlindungan lingkungan hidup yang berkelanjutan.

Hal tersebut tercermin dalam Pasal 13 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang menegaskan bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dilaksanakan melalui upaya yang

sistematis dan terpadu untuk mencegah terjadinya pencemaran maupun kerusakan lingkungan. Ketentuan ini menegaskan bahwa setiap aktivitas yang berpotensi menimbulkan dampak terhadap lingkungan, termasuk kegiatan pembakaran sampah perlu direncanakan dan dilaksanakan dengan mengutamakan langkah-langkah pencegahan sejak tahapan awal. Oleh karena itu, pengelolaan sampah tidak hanya berfokus pada bagaimana cara untuk menghilangkan atau mengurangi timbunan sampah, tetapi harus memperhatikan juga mengenai berbagai dampak yang mungkin muncul terhadap lingkungan dan kawasan masyarakat di sekitarnya.

Selain itu, pengaturan mengenai pembakaran sampah juga memiliki keterkaitan erat dengan ketentuan Pasal 9 ayat (3) dan ayat (4) huruf c Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 yang mengatur mengenai inventarisasi lingkungan hidup berdasarkan ecoregion dalam penyusunan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH). Melalui ketentuan tersebut, dapat dipahami bahwa setiap wilayah memiliki karakteristik lingkungan yang berbeda sehingga pendekatan dalam pengelolaan lingkungan tidak dapat disamaratakan. Kondisi geografis, jenis ekosistem, kualitas udara, kepadatan penduduk, hingga pola pemanfaatan ruang menjadi faktor penting yang perlu dipertimbangkan sebelum menentukan kebijakan pengelolaan sampah, termasuk pembangunan fasilitas pembakaran sampah. Namun demikian, pelaksanaan kewenangan desa dalam perlindungan lingkungan sering kali menghadapi berbagai tantangan, seperti kurangnya sinergi antara kebijakan nasional dan inisiatif local, serta kurang diperhatikannya kearifan adat dalam peraturan formal.⁵ Dengan demikian, penerapan asas ecoregion menjadi penting karena mampu memastikan bahwa suatu kebijakan benar-benar sesuai dengan kondisi lingkungan yang ada pada wilayah tersebut.

Keberadaan peraturan tersebut tidak hanya dipahami sebagai seperangkat aturan yang mengatur perilaku masyarakat, tetapi juga sebagai suatu hal yang bertujuan untuk memberikan perlindungan bagi kepentingan masyarakat dan lingkungan hidup. Satjipto Rahardjo berpendapat bahwa hukum seharusnya hadir untuk melayani manusia dan menjawab kebutuhan yang berkembang dalam kehidupan masyarakat. Oleh karena itu, keberhasilan suatu aturan tidak hanya diukur dari keberadaannya dalam bentuk peraturan tertulis, tetapi juga dari sejauh mana aturan tersebut mampu diterapkan dan memberikan manfaat nyata dalam kehidupan sehari-hari. Dalam konteks pengelolaan pembakaran sampah, perlindungan hukum tidak hanya berupa adanya larangan atau kewajiban tertentu, tetapi juga bagaimana hukum dapat menciptakan rasa aman, mendorong kepatuhan, serta menjaga keseimbangan antara kebutuhan masyarakat dan kelestarian lingkungan.

⁵Deni Yusup Permana et al., "Integrating Indigenous Wisdom in Environmental Protection: Exploring Village Authority within the Framework of State Responsibility in Indonesia," *Jambura Law Review* 7, no. 2 (May 22, 2025): 359-89, <https://doi.org/10.33756/jlr.v7i2.29582>.

Apabila asas ecoregion dikaitkan dengan kearifan lokal, teori perlindungan hukum menjadi selaras karena keduanya sama-sama menempatkan kondisi nyata yang ada dimasyarakat sebagai bagian penting dalam proses pengambilan kebijakan. Asas ecoregion menekankan bahwa pengelolaan lingkungan harus mempertimbangkan kemampuan lingkungan dalam menerima dampak suatu kegiatan, sedangkan kearifan lokal menekankan mengenai pentingnya nilai, norma-norma yang berlaku, dan kebiasaan yang hidup di masyarakat. Ketika kedua unsur tersebut diintegrasikan ke dalam kebijakan pengelolaan sampah, maka hukum tidak hanya berfungsi sebagai alat pengendalian. Oleh karena itu, keberadaan hukum tidak semata-mata untuk mengendalikan suatu tindakan, tetapi juga untuk membangun kesadaran bersama agar masyarakat turut berperan dalam menjaga kualitas lingkungan di sekitarnya.

Perlindungan hukum dalam pengelolaan pembakaran sampah pada dasarnya dapat dilihat dari dua pendekatan penelitian. Perlindungan hukum pada dasarnya mencakup dua bentuk utama, yaitu perlindungan hukum preventif dan perlindungan hukum represif. Perlindungan hukum preventif lebih diarahkan pada berbagai upaya pencegahan yang dilakukan sejak dini agar pelanggaran maupun dampak yang dapat merugikan lingkungan dapat dihindari sebelum terjadi.. Bentuk perlindungan ini dapat diwujudkan melalui penyusunan kebijakan yang sesuai dengan kondisi wilayah, penerapan standar teknis pengelolaan sampah, pengawasan terhadap pembangunan fasilitas pembakaran sampah, serta pelaksanaan kajian lingkungan sebelum suatu kegiatan dijalankan. Dalam konteks ini, asas ecoregion memiliki peran penting sebagai dasar untuk menentukan apakah suatu wilayah layak dijadikan lokasi pembangunan fasilitas pembakaran sampah dengan memperhatikan tentang daya dukung dan daya tampung lingkungannya.

Perlindungan hukum represif diterapkan ketika pelanggaran itu telah terjadi atau telah timbul dampak negatif terhadap lingkungan akibat kegiatan pengelolaan sampah. Perlindungan hukum ini dilakukan melalui berbagai mekanisme penegakan hukum, mulai dari pemberian sanksi administratif, penyelesaian melalui gugatan perdata, hingga penerapan sanksi pidana sesuai dengan aturan yang berlaku. Keberadaan sanksi tersebut bertujuan tidak hanya untuk menegakkan hukum, tetapi juga mendorong setiap pihak agar lebih bertanggung jawab dalam menjalankan kegiatan yang berpotensi memengaruhi kondisi lingkungan.

Pentingnya peran masyarakat dalam pengelolaan sampah juga ditegaskan dalam Pasal 20 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah yang menyatakan bahwa setiap orang memiliki keharausan untuk berturut serta ikut aktif dalam upaya pengurangan sampah. Ketentuan ini menunjukkan bahwa pengelolaan sampah bukan semata-mata menjadi tanggung jawab pemerintah, melainkan membutuhkan partisipasi seluruh elemen masyarakat. Dalam praktiknya, keterlibatan masyarakat akan lebih mudah terwujud apabila kebijakan yang diterapkan selaras

dengan nilai-nilai yang hidup dalam lingkungan sosial mereka. Oleh sebab itu, kearifan lokal mampu dijadikan sebagai jembatan yang menghubungkan aturan hukum dengan praktik kehidupan masyarakat sehari-hari.

Prinsip keberlanjutan dalam pengelolaan sampah juga ditegaskan melalui Pasal 10 Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 yang mengatur bahwa pengelolaan sampah rumah tangga harus dilaksanakan secara terpadu dan berkelanjutan. Ketentuan tersebut mengandung makna bahwa pengelolaan sampah tidak dapat hanya mengandalkan pembakaran sebagai solusi utama, tetapi harus tetap menjadi bagian dari sistem yang lebih luas dan mencakup pengurangan, penggunaan kembali, daur ulang, serta pengolahan sampah yang ramah lingkungan. Dengan demikian, pembangunan fasilitas pembakaran sampah harus ditempatkan sebagai salah satu alternatif dalam sistem pengelolaan sampah yang terintegrasi dan bukan sebagai satu-satunya solusi.

Pada tingkat daerah, pengaturan mengenai pengelolaan sampah juga diperkuat melalui Peraturan Daerah Kabupaten Cirebon Nomor 5 Tahun 2022 yang menegaskan kewajiban pemerintah desa untuk melaksanakan pengelolaan sampah berdasarkan prinsip keberlanjutan. Peraturan tersebut memberikan ruang bagi pemerintah desa untuk menyusun kebijakan yang lebih sesuai dengan karakteristik wilayahnya masing-masing. Namun demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan kewenangan desa dalam bidang lingkungan hidup masih menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait sinkronisasi antara kebijakan nasional dengan kondisi lokal yang berkembang di masyarakat. Selain itu, nilai-nilai kearifan lokal yang sebenarnya memiliki potensi besar dalam mendukung pengelolaan lingkungan masih belum sepenuhnya terakomodasi dalam kebijakan yang ada.

Dari pendekatan yuridis normatif yang dipakai pada penelitian ini, berbagai ketentuan hukum tersebut dianalisis untuk mengetahui kesesuaiannya dengan praktik pengelolaan pembakaran sampah di lapangan. Pendekatan ini tidak hanya digunakan untuk memahami isi dan tujuan dari peraturan perundang-undangan yang berlaku, tetapi juga untuk menilai sejauh mana aturan tersebut telah diterapkan dalam praktik. Melalui pendekatan ini, dapat diketahui adanya kesenjangan antara *das sollen* sebagai kondisi yang diharapkan oleh hukum dengan *das sein* sebagai kondisi yang terjadi di masyarakat. Kesenjangan tersebut terlihat dari masih ditemukannya praktik pembakaran sampah yang belum sepenuhnya mempertimbangkan daya dukung dan daya tampung lingkungan serta belum optimalnya integrasi antara *ecoregion* dan kearifan lokal dalam kebijakan pengelolaan sampah.

Dengan demikian, pengaturan hukum mengenai pengelolaan pembakaran sampah pada awalnya sudah memberikan kerangka yang cukup jelas dalam upaya perlindungan lingkungan hidup. Akan tetapi, efektivitasnya masih sangat bergantung pada kemampuan pemerintah dan masyarakat dalam menerjemahkan ketentuan

hukum tersebut ke dalam praktik yang relevan dengan keadaan lingkungan dan kebutuhan masyarakat setempat. Maka dari itu, perlu adanya keterkaitan antara asas ecoregion, kearifan lokal, dan regulasi yang ada supaya pengelolaan terkait sampah dapat berjalan lebih mudah untuk dijalankan, berkelanjutan, serta mampu menciptakan lingkungan yang lebih sehat dan aman bagi masyarakat serta tetap menjaga keberlanjutan lingkungan hidup..

3.2. Upaya Hukum dalam Pengelolaan Pembakaran Sampah

Pengelolaan pembakaran sampah pada dasarnya telah memiliki landasan hukum yang cukup kuat dalam sistem hukum lingkungan di Indonesia. Berbagai peraturan menegaskan bahwa pengelolaan lingkungan harus dilakukan secara terencana, terpadu, dan berkelanjutan. Hal tersebut sebagaimana tercermin dalam Pasal 13 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang mengatur pentingnya upaya pencegahan, penanggulangan, serta pemulihan terhadap pencemaran dan kerusakan lingkungan. Ketentuan tersebut menunjukkan bahwa negara telah menyediakan instrumen hukum sebagai dasar dalam mengendalikan berbagai kegiatan yang berpotensi memberikan dampak terhadap lingkungan, termasuk dalam pengelolaan sampah yang melibatkan pemerintah maupun masyarakat.

Selain itu, pengelolaan sampah juga diarahkan pada konsep berkelanjutan sebagaimana diatur dalam Pasal 20 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah yang menegaskan kewajiban setiap pihak untuk mengurangi timbunan sampah melalui pembatasan, penggunaan kembali, dan pendauran ulang. Ketentuan tersebut kemudian diperkuat melalui Pasal 10 Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 yang menempatkan pengelolaan sampah rumah tangga sebagai bagian dari sistem pengelolaan yang terpadu dan berkelanjutan. Pada tingkat daerah, Peraturan Daerah Kabupaten Cirebon Nomor 5 Tahun 2022 juga memberikan kewenangan kepada pemerintah desa untuk berperan dalam pengelolaan sampah dengan tetap mempertimbangkan kondisi lingkungan serta kebutuhan masyarakat setempat. Dengan demikian, pengelolaan sampah tidak hanya dipandang sebagai persoalan teknis maupun administratif, tetapi juga sebagai bagian dari upaya perlindungan lingkungan yang membutuhkan kerja sama antara pemerintah dan masyarakat.

Meskipun berbagai regulasi telah mengatur pengelolaan sampah secara menyeluruh, pelaksanaan di tingkat masyarakat masih menghadapi berbagai persoalan. Berdasarkan kondisi yang ditemukan di lapangan, pembangunan fasilitas pembakaran sampah di Desa Trusmi merupakan salah satu upaya pemerintah desa dalam mengatasi meningkatnya volume sampah akibat aktivitas masyarakat dan

kepadatan wilayah permukiman. Namun, keberadaan fasilitas tersebut tetap perlu dikaji secara lebih mendalam karena pembakaran sampah tidak hanya berkaitan dengan upaya mengurangi jumlah sampah, tetapi juga memiliki potensi dampak terhadap kualitas udara, kesehatan masyarakat, serta keseimbangan lingkungan apabila tidak dilakukan dengan pengelolaan yang tepat. Kondisi ini menunjukkan bahwa masih terdapat perbedaan antara ketentuan hukum yang menghendaki pengelolaan sampah secara aman dan berwawasan lingkungan dengan praktik di lapangan yang perlu disesuaikan dengan kondisi sosial dan karakteristik lingkungan setempat.

Dalam perspektif hukum lingkungan, pengelolaan pembakaran sampah tidak dapat diterapkan secara sama pada setiap wilayah karena setiap daerah memiliki karakteristik lingkungan yang berbeda. Hal ini sejalan dengan asas *ecoregion* yang menekankan bahwa pengelolaan lingkungan harus mempertimbangkan kondisi geografis, karakteristik ekosistem, serta kemampuan lingkungan dalam menerima tekanan akibat aktivitas manusia. Oleh karena itu, pengelolaan fasilitas pembakaran sampah di Desa Trusmi perlu memperhatikan prinsip daya dukung dan daya tampung lingkungan agar kegiatan tersebut tidak melebihi kemampuan lingkungan dalam menerima dampak yang ditimbulkan. Daya dukung lingkungan berkaitan dengan kemampuan lingkungan dalam menyediakan ruang dan sumber daya bagi kehidupan manusia, sedangkan daya tampung berkaitan dengan kemampuan lingkungan dalam menyerap beban pencemaran tanpa mengalami kerusakan. Dengan demikian, pembakaran sampah seharusnya tidak diposisikan sebagai satu-satunya solusi, melainkan menjadi bagian dari sistem pengelolaan sampah terpadu yang tetap memperhatikan keberlanjutan lingkungan.

Selain aspek regulasi dan kondisi ekologis, keberhasilan pengelolaan pembakaran sampah juga perlu didukung oleh nilai-nilai kearifan lokal yang berkembang dalam masyarakat Desa Trusmi. Kearifan lokal memiliki peran penting karena menjadi nilai sosial yang dapat memperkuat pelaksanaan kebijakan lingkungan di tingkat masyarakat. Salah satu nilai yang relevan untuk dikembangkan adalah budaya gotong royong dan kepedulian bersama terhadap lingkungan. Nilai tersebut dapat diterapkan melalui keterlibatan masyarakat dalam pemilahan sampah, menjaga kebersihan lingkungan, serta ikut melakukan pengawasan terhadap pengelolaan fasilitas pembakaran sampah. Selain itu, budaya musyawarah yang masih menjadi bagian dari kehidupan masyarakat desa dapat menjadi sarana untuk menentukan kebijakan pengelolaan sampah yang lebih sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan kondisi lingkungan setempat. Melalui pendekatan tersebut, masyarakat tidak hanya menjadi penerima kebijakan, tetapi juga memiliki peran aktif dalam menentukan dan mengawasi pelaksanaan pengelolaan sampah.

Keberadaan kearifan lokal menunjukkan bahwa perlindungan hukum terhadap lingkungan tidak cukup hanya dilakukan melalui aturan tertulis, tetapi juga membutuhkan dukungan dari nilai sosial yang berkembang dalam masyarakat. Hal ini sejalan dengan pemikiran Satjipto Rahardjo yang menyatakan bahwa hukum harus mampu menjawab kebutuhan nyata masyarakat dan tidak hanya berhenti pada tataran norma. Dalam pengelolaan pembakaran sampah, perlindungan hukum preventif dapat diwujudkan melalui penyusunan kebijakan yang memperhatikan standar lingkungan, prinsip daya dukung dan daya tampung, serta keterlibatan masyarakat dalam proses pengambilan keputusan. Sementara itu, perlindungan hukum represif tetap diperlukan melalui pengawasan, penegakan hukum, serta pemberian sanksi apabila terjadi pencemaran atau kerusakan lingkungan. Dengan menggabungkan kedua bentuk perlindungan tersebut, pengelolaan sampah dapat berjalan lebih efektif karena tidak hanya bergantung pada aturan formal, tetapi juga diperkuat oleh kesadaran masyarakat.

Berdasarkan uraian tersebut, pengelolaan pembakaran sampah di Desa Trusmi membutuhkan pendekatan yang lebih menyeluruh dengan menggabungkan aspek hukum, asas ecoregion, dan kearifan lokal masyarakat. Regulasi yang telah tersedia perlu didukung oleh pemahaman terhadap kondisi lingkungan serta keterlibatan aktif masyarakat sebagai bagian dari sistem pengelolaan sampah. Integrasi antara ketiga aspek tersebut menjadi langkah penting dalam menciptakan pengelolaan pembakaran sampah yang tidak hanya mampu mengurangi permasalahan sampah, tetapi juga tetap menjaga keseimbangan lingkungan serta memperkuat ketahanan lingkungan secara berkelanjutan.

3.3. Hasil dan Analisis Praktik Pengelolaan Pembakaran Sampah

Berdasarkan hasil penelitian yang menggabungkan kajian hukum normatif dengan kondisi empiris di lapangan, dapat diketahui bahwa praktik pengelolaan pembakaran sampah di Desa Trusmi masih menunjukkan adanya perbedaan antara ketentuan hukum yang berlaku dengan pelaksanaan pengelolaan sampah di tingkat masyarakat. Secara normatif, berbagai regulasi telah memberikan arahan bahwa pengelolaan sampah harus dilakukan secara terpadu, berkelanjutan, serta memperhatikan prinsip perlindungan lingkungan hidup. Namun, dalam praktiknya masih ditemukan beberapa kendala, baik berkaitan dengan kesiapan fasilitas pembakaran sampah, pengendalian dampak lingkungan, maupun keterlibatan masyarakat dalam mendukung pengelolaan sampah yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Kondisi tersebut terlihat dari keberadaan fasilitas pembakaran sampah di Desa Trusmi yang dibangun sebagai salah satu upaya pemerintah desa dalam mengatasi meningkatnya volume sampah rumah tangga. Berdasarkan hasil wawancara dengan

masyarakat sekitar dan pihak yang terlibat dalam pengelolaan fasilitas tersebut, ditemukan adanya pandangan yang berbeda terhadap keberadaan tempat pembakaran sampah. Heru Inoki selaku Ketua RT 13 sekaligus pengurus fasilitas pembakaran sampah menyampaikan bahwa keberadaan fasilitas tersebut memberikan manfaat karena mampu membantu mengurangi penumpukan sampah rumah tangga yang terus meningkat setiap hari. Menurutnya, fasilitas pembakaran menjadi salah satu solusi praktis bagi masyarakat mengingat keterbatasan sistem pengangkutan sampah menuju Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Pandangan tersebut menunjukkan bahwa dari sisi kebutuhan masyarakat, keberadaan fasilitas pembakaran dianggap mampu menjawab persoalan sampah yang bersifat mendesak. Namun, pandangan tersebut tidak sepenuhnya sama dengan masyarakat lain yang tinggal lebih dekat dengan lokasi pembakaran. Heri Koswara selaku warga RT 14 menyampaikan bahwa aktivitas pembakaran sampah masih menimbulkan gangguan akibat asap yang dihasilkan, terutama karena pembakaran dilakukan secara rutin dalam satu hari. Meskipun demikian, beliau tetap mengakui bahwa fasilitas tersebut memiliki manfaat dalam mengurangi volume sampah yang menumpuk, khususnya karena keterbatasan akses pengangkutan sampah menuju TPA. Sementara itu, Ani Chandra selaku warga RT 11 menilai bahwa pembangunan fasilitas pembakaran seharusnya sejak awal mempertimbangkan kondisi lingkungan sekitar, terutama terkait jarak dengan permukiman dan kesesuaian fasilitas dengan standar teknis pengelolaan sampah. Perbedaan pandangan dari ketiga narasumber tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan pembakaran sampah tidak hanya berkaitan dengan penyediaan fasilitas, tetapi juga berhubungan dengan aspek kenyamanan masyarakat, kondisi lingkungan, serta penerapan standar pengelolaan yang tepat.

Berdasarkan temuan tersebut, dapat dipahami bahwa keberadaan fasilitas pembakaran sampah di Desa Trusmi memiliki manfaat sekaligus tantangan yang perlu dikaji secara menyeluruh. Di satu sisi, fasilitas tersebut menjadi alternatif penyelesaian terhadap persoalan peningkatan volume sampah, tetapi di sisi lain juga berpotensi menimbulkan dampak terhadap kualitas lingkungan apabila tidak dikelola secara optimal. Apabila dikaitkan dengan asas ecoregion, pengelolaan pembakaran sampah seharusnya tidak hanya berorientasi pada penyelesaian permasalahan sampah, tetapi juga harus mempertimbangkan karakteristik wilayah, kepadatan permukiman, kondisi ekologis, serta kemampuan lingkungan dalam menerima dampak dari aktivitas tersebut. Dengan demikian, penerapan prinsip daya dukung dan daya tampung lingkungan menjadi aspek penting agar aktivitas pembakaran sampah tidak melampaui batas kemampuan lingkungan dalam menjaga keseimbangannya.

Prinsip daya dukung dan daya tampung lingkungan tersebut menjadi penting karena setiap kegiatan pengelolaan sampah yang menghasilkan emisi atau perubahan

terhadap kondisi lingkungan harus mempertimbangkan kemampuan alam dalam menerima dampak yang ditimbulkan. Dalam konteks Desa Trusmi, kondisi fasilitas pembakaran yang berada di sekitar kawasan permukiman menunjukkan bahwa aspek perencanaan lokasi, sistem pengendalian emisi, serta standar teknis pengoperasian perlu menjadi perhatian utama. Hal ini menunjukkan bahwa penyelesaian persoalan sampah tidak cukup hanya dilakukan dengan menyediakan fasilitas pembakaran, tetapi juga harus disertai dengan pengelolaan yang sesuai dengan prinsip perlindungan lingkungan agar tidak menciptakan persoalan baru di kemudian hari.

Selain memperhatikan aspek ekologis, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa keberadaan kearifan lokal masyarakat memiliki potensi besar untuk mendukung pengelolaan sampah yang lebih berkelanjutan. Nilai gotong royong, kepedulian terhadap lingkungan, dan budaya musyawarah yang berkembang dalam masyarakat Desa Trusmi dapat menjadi modal sosial dalam memperkuat kebijakan pengelolaan sampah. Melalui nilai tersebut, masyarakat tidak hanya berperan sebagai pihak yang menerima dampak dari kebijakan, tetapi juga dapat dilibatkan secara aktif dalam pemilahan sampah, pengawasan fasilitas pembakaran, serta penyampaian masukan terhadap pengelolaan lingkungan. Dengan demikian, kearifan lokal dapat menjadi penghubung antara aturan hukum yang bersifat formal dengan kebutuhan nyata masyarakat di tingkat desa.

Penguatan kearifan lokal tersebut juga menunjukkan bahwa perlindungan lingkungan tidak dapat hanya bergantung pada keberadaan regulasi tertulis. Hukum akan lebih efektif apabila mampu berjalan selaras dengan nilai sosial yang berkembang dalam masyarakat. Dalam hal ini, budaya gotong royong dan musyawarah dapat menjadi bentuk dukungan masyarakat terhadap perlindungan hukum secara preventif karena mampu mendorong kesadaran bersama sebelum terjadi pencemaran atau kerusakan lingkungan. Oleh karena itu, pengelolaan pembakaran sampah berbasis masyarakat menjadi salah satu pendekatan yang penting agar kebijakan lingkungan tidak hanya bersifat administratif, tetapi juga memiliki penerimaan sosial yang lebih kuat.

Temuan penelitian ini memiliki keterkaitan dengan penelitian Muhammad Idris dan rekan-rekan mengenai implementasi kebijakan pengurangan sampah yang menunjukkan bahwa keberhasilan pengelolaan sampah dipengaruhi oleh ketersediaan fasilitas, dukungan teknologi, serta tingkat partisipasi masyarakat. Kondisi tersebut juga terlihat di Desa Trusmi, di mana keterbatasan sarana pendukung dan sistem pengelolaan menjadi salah satu faktor yang memengaruhi efektivitas pengelolaan sampah. Selain itu, penelitian Lily Marheni dan K. Lastrisa Maharani Sukmana Putri mengenai asas keberlanjutan juga memperkuat bahwa setiap kebijakan pembangunan yang berkaitan dengan lingkungan harus mempertimbangkan keseimbangan antara kebutuhan masyarakat dengan kemampuan lingkungan dalam

mempertahankan keberlanjutannya. Jika dilihat dari perspektif sinkronisasi hukum, kondisi pengelolaan pembakaran sampah di Desa Trusmi menunjukkan bahwa keberadaan regulasi yang telah tersedia masih membutuhkan penguatan dalam tahap implementasi. Sinkronisasi hukum tidak hanya berarti adanya kesesuaian antara peraturan perundang-undangan, tetapi juga bagaimana aturan tersebut dapat diterapkan sesuai dengan kondisi sosial dan ekologis masyarakat. Oleh karena itu, kebijakan pengelolaan sampah di tingkat desa perlu disusun secara adaptif dengan mempertimbangkan karakteristik wilayah, kemampuan fasilitas yang tersedia, serta keterlibatan masyarakat sebagai bagian dari sistem pengelolaan lingkungan.

Dalam konteks tersebut, pemerintah desa memiliki peran penting tidak hanya dalam menyediakan fasilitas pengelolaan sampah, tetapi juga memastikan bahwa fasilitas tersebut memenuhi aspek kelayakan lingkungan, dilakukan pengawasan secara berkala, serta dikelola berdasarkan prinsip keberlanjutan. Di sisi lain, masyarakat perlu diberikan ruang untuk berpartisipasi melalui mekanisme pengawasan sosial, musyawarah, dan keterlibatan dalam pengambilan keputusan terkait pengelolaan sampah. Hubungan antara pemerintah dan masyarakat tersebut menjadi faktor penting dalam menciptakan sistem pengelolaan sampah yang tidak hanya berjalan berdasarkan kewajiban hukum, tetapi juga didukung oleh kesadaran bersama.

Berdasarkan keseluruhan hasil analisis tersebut, dapat dipahami bahwa pengelolaan pembakaran sampah di Desa Trusmi membutuhkan pendekatan yang mengintegrasikan aspek hukum, kondisi lingkungan, dan nilai sosial masyarakat. Regulasi yang telah tersedia perlu didukung dengan penerapan standar teknis yang sesuai, pengawasan yang optimal, serta penguatan kearifan lokal sebagai bagian dari strategi pengelolaan lingkungan. Integrasi antara asas ecoregion dan kearifan lokal menjadi langkah penting dalam membangun ketahanan lingkungan karena mampu menciptakan sistem pengelolaan sampah yang tidak hanya berorientasi pada pengurangan timbulan sampah, tetapi juga menjaga keseimbangan ekosistem dan keberlanjutan lingkungan masyarakat Desa Trusmi.

4. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengaturan hukum mengenai pengelolaan pembakaran sampah di Indonesia pada dasarnya telah memiliki landasan yang cukup kuat melalui berbagai ketentuan peraturan perundang-undangan, baik dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012, maupun Peraturan Daerah Kabupaten Cirebon Nomor 5 Tahun 2022. Meskipun demikian,

penerapan pengelolaan pembakaran sampah di Desa Trusmi masih menunjukkan adanya perbedaan antara ketentuan hukum dengan praktik yang terjadi di lapangan, khususnya dalam aspek penerapan prinsip daya dukung dan daya tampung lingkungan, pemenuhan standar teknis fasilitas pembakaran, serta pengendalian dampak terhadap masyarakat sekitar. Dalam hal ini, asas ecoregion memiliki peran penting karena pengelolaan sampah harus disesuaikan dengan karakteristik wilayah, kondisi ekologis, serta kemampuan lingkungan dalam menerima tekanan akibat aktivitas manusia. Selain itu, keberadaan kearifan lokal masyarakat seperti budaya gotong royong, kepedulian terhadap lingkungan, dan musyawarah menjadi faktor pendukung yang dapat memperkuat efektivitas penerapan kebijakan pengelolaan sampah karena mampu menciptakan hubungan yang lebih dekat antara aturan hukum dengan kehidupan masyarakat sehari-hari. Oleh karena itu, sinkronisasi antara regulasi, asas ecoregion, dan kearifan lokal menjadi langkah penting dalam membangun sistem pengelolaan pembakaran sampah yang tidak hanya berorientasi pada penyelesaian permasalahan sampah, tetapi juga memperhatikan keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa keberhasilan pengelolaan pembakaran sampah tidak hanya ditentukan oleh keberadaan aturan hukum, tetapi juga bergantung pada bagaimana aturan tersebut diterapkan secara nyata melalui pengawasan, penyediaan fasilitas yang sesuai standar lingkungan, serta keterlibatan aktif masyarakat dalam menjaga kualitas lingkungan. Dengan demikian, pengelolaan pembakaran sampah di Desa Trusmi perlu diarahkan menjadi bagian dari sistem pengelolaan sampah terpadu yang mengutamakan pencegahan pencemaran, pemanfaatan teknologi yang ramah lingkungan, serta penguatan nilai-nilai lokal sebagai dasar dalam menciptakan ketahanan lingkungan yang berkelanjutan.

4.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pemerintah desa dan pihak terkait disarankan untuk memperkuat sistem pengelolaan pembakaran sampah melalui peningkatan kualitas fasilitas, pengawasan, serta evaluasi berkala terhadap dampak yang ditimbulkan terhadap lingkungan dan masyarakat sekitar. Fasilitas pembakaran sampah yang dikembangkan sebaiknya memenuhi standar teknis lingkungan dengan menggunakan sistem pembakaran yang lebih terkendali, seperti ruang pembakaran tertutup, pengaturan suhu pembakaran yang stabil, ketersediaan sistem pengendalian emisi atau penyaring gas buang, serta desain cerobong yang sesuai agar pelepasan emisi dapat diminimalkan dan tidak secara langsung mengganggu kualitas udara di kawasan permukiman. Selain itu, penentuan lokasi fasilitas perlu mempertimbangkan kondisi ekologis wilayah, jarak aman dari permukiman, serta hasil kajian mengenai daya dukung dan daya tampung lingkungan sebagaimana prinsip yang diatur dalam

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Pengelolaan pembakaran sampah juga sebaiknya tidak dijadikan sebagai solusi utama, melainkan menjadi bagian dari sistem pengelolaan sampah terpadu yang mengutamakan pengurangan sampah, pemilahan, penggunaan kembali, dan pendauran ulang sebelum proses pembakaran dilakukan. Di samping itu, pemerintah perlu mengoptimalkan keterlibatan masyarakat melalui penguatan nilai kearifan lokal seperti gotong royong, kepedulian lingkungan, dan musyawarah dalam setiap tahap pengelolaan sampah agar tercipta keselarasan antara regulasi, asas ecoregion, kondisi lingkungan, dan kebutuhan masyarakat. Dengan demikian, pengelolaan pembakaran sampah dapat berjalan secara lebih efektif, memenuhi prinsip perlindungan lingkungan, serta mendukung terwujudnya ketahanan lingkungan yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Iqbal, Muhammad, Muhammad Aulya, Muhammad Zulfikar A., and Rendy Febrian Noor. "Peran Hukum Lingkungan Hidup Dalam Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia Terhadap Pencemaran Lingkungan." *Educationist: Journal of Educational and Cultural Studies* 3, no. 1 (2024): 15–21. <https://jurnal.litnuspublisher.com/index.php/jecs>.
- Marheni, Lily, and K. Lastrisa Maharani Sukmana Putri. "Interpretasi Evolutif Terhadap Asas Berkelanjutan Dalam Memaknai Hak Penghidupan Yang Layak Dari Perspektif Hukum Tata Ruang." *Jurnal Magister Hukum Udayana (Udayana Master Law Journal)* 13, no. 4 (January 15, 2025): 962. <https://doi.org/10.24843/JMHU.2024.v13.i04.p15>.
- Permana, Deni Yusup, Imamulhadi Imamulhadi, Idris Idris, and Montisa Mariana. "Integrating Indigenous Wisdom in Environmental Protection: Exploring Village Authority within the Framework of State Responsibility in Indonesia." *Jambura Law Review* 7, no. 2 (May 22, 2025): 359–89. <https://doi.org/10.33756/jlr.v7i2.29582>.
- Qodriyatun, Sri Nurhayati, Riyadi Santoso, Nurfadhilah Arini, Efendi, Poedji Poerwanti, Teddy Prasetiawan, and Masyithah Aulia Adhiem. *Pengelolaan Sampah: Kebijakan, Implementasi, Dan Revisi Undang-Undang*. Edited by Hariyadi. Banyumas: PT Pena Persada Kerta Utama, 2023.
- Zunnuraeni, Kafrawi, and Abdul Khair. "The Sustainable Development of Environment Protection and Management To The Framework of Regional Development." *Unram Law Review* 1, no. 1 (2017): 116–31. <http://unramlawreview.unram.ac.id/index.php/ulr/user>.