Analisis Peran Jaksa Dalam Penuntutan Kasus Pidana Lingkungan Di Indonesia

Resta Br Naibaho [1], *Sigar P. Berutu [2]
[1]Fakultas Hukum, Ilmu Hukum, Universitas Prima Indonesia
[2]Fakultas Hukum, Ilmu Hukum, Universitas Prima Indonesia
email:[1]naibahoresta6@gmail.com, *[2]sigarpberutu@unprimdn.ac.id

Abstrak

Peran jaksa dalam menetapkan subjek hukum dan upaya pertanggungjawaban dalam kasus tindak pidana lingkungan di Indonesia memegang peranan yang sangat penting. Dalam menjalankan fungsinya, jaksa harus memahami dengan cermat golongan perbuatan yang telah dilakukan oleh tersangka, yang dilandasi oleh bukti-bukti kuat yang telah ditemukan dan dikumpulkan selama proses penyidikan. Penentuan subjek hukum dalam perkara pidana lingkungan tidak boleh dilakukan secara sembarangan, sebab tanggung jawab pidana harus dibebankan pada pihak yang secara sah dan meyakinkan terbukti melakukan perbuatan melawan hukum. Jaksa berkewajiban menyusun rumusan dakwaan yang akurat dan mempertanggungjawabkan tindakan seorang tersangka ataupun suatu kelompok yang terlibat dalam tindak pidana tersebut. Sebelum menetapkan seseorang sebagai tersangka, jaksa harus terlebih dahulu memperhatikan, menilai, dan mengamati fakta-fakta hukum yang ada, serta mengkaji unsur-unsur tindak pidana yang terjadi. Kehati-hatian dalam proses ini sangat diperlukan agar tidak terjadi kesalahan dalam penjatuhan pasal maupun hukuman. Dengan pendekatan tersebut, jaksa diharapkan tidak gegabah dalam menentukan subjek hukum, sehingga penegakan hukum dapat berjalan dengan adil dan proporsional. Kejaksaan juga telah menetapkan langkah-langkah strategis dalam menangani kasus tindak pidana lingkungan, salah satunya dengan meningkatkan profesionalisme jaksa dalam menilai bukti dan menetapkan pihak yang harus bertanggung jawab. Langkah ini bertujuan untuk mencegah semakin maraknya kejahatan terhadap lingkungan yang dilakukan oleh individu maupun kelompok yang tidak bertanggung jawab. Menjatuhkan sanksi pidana kepada pelaku tindak pidana lingkungan tidak hanya berfungsi sebagai bentuk pertanggungjawaban atas perbuatan melawan hukum, tetapi juga diharapkan mampu memberikan efek jera. Dengan adanya efek jera tersebut, diharapkan kesadaran masyarakat untuk menjaga dan melestarikan lingkungan akan semakin meningkat, serta memberikan kontribusi terhadap perlindungan lingkungan hidup yang berkelanjutan di Indonesia.

Kata kunci : Jaksa, kasus pidana, lingkungan

Abstract

The role of prosecutors in determining legal subjects and efforts of accountability in cases of environmental crimes in Indonesia is very crucial. In carrying out their duties, prosecutors must carefully understand the classification of actions committed by suspects, based on strong evidence that has been found and collected during the investigation process. Determining the legal subject in environmental criminal cases must not be done arbitrarily, because criminal responsibility must be assigned to parties who are legally and convincingly proven to have committed unlawful acts. Prosecutors are responsible for drafting accurate indictments and ensuring the accountability of individuals or groups involved in such crimes. Before designating someone as a suspect, prosecutors must first observe, assess, and review the existing legal facts and analyze the elements of the crime. Caution in this process is crucial to avoid errors in the application of articles or the imposition of sentences. Through this approach, prosecutors are expected not to act rashly in determining legal subjects, thus ensuring that law enforcement proceeds fairly and proportionally. The prosecution office has also established strategic steps in handling environmental crime cases, including improving the professionalism of prosecutors in evaluating evidence and determining responsible parties. This strategy aims to prevent the increasing number of environmental crimes committed by irresponsible individuals or groups. Imposing criminal sanctions on perpetrators of environmental crimes not only serves as a form of accountability for unlawful acts but is also expected to have a deterrent effect. With such a deterrent effect, it is hoped that public awareness of the importance of protecting and preserving the environment will continue to grow, thus contributing to sustainable environmental protection in Indonesia.

Keywords : Prosecutor, criminal case, environment.

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan kekayaan alam yang melimpah, termasuk hutan tropis, keanekaragaman hayati, serta sumber daya alam yang menjadi tumpuan ekonomi nasional. Namun, eksploitasi sumber daya alam yang tidak terkendali sering kali menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan, mulai dari deforestasi, pencemaran air dan udara, hingga bencana ekologis seperti banjir dan tanah longsor. Dalam konteks ini, penegakan hukum pidana lingkungan menjadi aspek krusial dalam menjaga keseimbangan antara pembangunan ekonomi dan keberlanjutan lingkungan hidup. Penegakan hukum yang efektif dapat memberikan efek jera bagi pelaku kejahatan lingkungan serta memastikan bahwa sumber daya alam dikelola secara berkelanjutan.[1]

Sayangnya, realitas di lapangan menunjukkan bahwa penegakan hukum pidana lingkungan di Indonesia masih menghadapi banyak kendala. Meskipun terdapat berbagai regulasi yang mengatur perlindungan lingkungan, seperti Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, implementasinya sering kali terbentur oleh berbagai faktor, mulai dari

[1] Berutu, S. P. ., & Rumapea, M. S., 2023, Juridical review of criminal acts of environmental destruction that occurred in the tele forest samosir regency. *LEGAL BRIEF*, *11*(6),3563–3573. https://doi.org/10.35335/legal.v11i6.632

lemahnya pengawasan, keterbatasan kapasitas aparat penegak hukum, hingga adanya kepentingan politik dan ekonomi yang memperlemah proses penegakan hukum. Kasus-kasus pidana lingkungan sering kali berakhir dengan hukuman yang ringan, atau bahkan tidak sampai ke tahap penuntutan, karena berbagai alasan teknis maupun non-teknis.[2]

Dalam sistem peradilan pidana di Indonesia, peran jaksa sebagai dominus litis (pengendali perkara) sangat menentukan keberhasilan penegakan hukum lingkungan. Sebagai pihak yang memiliki kewenangan untuk menentukan apakah suatu perkara layak untuk dituntut atau tidak, jaksa memiliki tanggung jawab besar dalam memastikan bahwa pelaku kejahatan lingkungan mendapatkan hukuman yang setimpal. Jaksa juga berperan dalam menyusun strategi penuntutan yang efektif agar dapat membuktikan kesalahan pelaku di pengadilan dan mendapatkan putusan yang adil. Namun, dalam praktiknya, peran jaksa dalam kasus pidana lingkungan tidak selalu berjalan optimal. Salah satu kendala utama adalah kompleksitas pembuktian dalam kasus lingkungan, yang sering kali membutuhkan bukti ilmiah dan dukungan dari ahli lingkungan.[3]

Selain itu, tantangan lain yang dihadapi dalam penuntutan kasus pidana lingkungan adalah adanya tekanan dari berbagai pihak, termasuk dari pelaku industri, pejabat pemerintah, hingga kepentingan politik yang dapat mempengaruhi jalannya proses hukum. Banyak kasus lingkungan yang melibatkan perusahaan besar atau pihak yang memiliki kekuatan ekonomi dan politik, sehingga proses hukum sering kali berjalan lambat atau bahkan dihentikan sebelum mencapai tahap persidangan. Korupsi juga menjadi faktor yang memperburuk situasi, di mana aparat penegak hukum terkadang berkompromi dengan pelaku kejahatan lingkungan demi kepentingan tertentu.

Di sisi lain, kelemahan regulasi dan prosedur hukum juga menjadi kendala dalam penegakan hukum pidana lingkungan. Misalnya, dalam beberapa kasus pencemaran lingkungan, sulit untuk membuktikan hubungan kausal antara tindakan pelaku dan dampak yang ditimbulkan, terutama jika dampaknya baru muncul setelah beberapa tahun. Selain itu, sanksi pidana yang diatur dalam peraturan lingkungan sering kali dianggap tidak cukup berat untuk memberikan efek jera. Beberapa perusahaan lebih memilih untuk membayar denda atau kompensasi dibandingkan memperbaiki sistem produksi mereka agar lebih ramah lingkungan.[4]

Menghadapi berbagai tantangan ini, diperlukan strategi yang lebih efektif dalam penegakan hukum pidana lingkungan, termasuk penguatan peran jaksa dalam proses penuntutan. Salah satu langkah yang dapat dilakukan adalah meningkatkan kapasitas jaksa dalam menangani kasus lingkungan, baik melalui pelatihan teknis maupun kerja sama dengan para ahli lingkungan. Selain itu, pendekatan berbasis restorative justice juga dapat menjadi alternatif dalam menangani kasus-kasus

[2] Mulyanda, I. ., Simanjuntak, S. D. ., Nazara, B. F. J. ., & Berutu, S. P. 2024, Juridical Review of the Impact of Law Enforcement on Environmental Damage and Sustainable Development in Jurisdiction in Medan City. *LEGAL BRIEF*, *13*(1), 94–100. https://doi.org/10.35335/legal.v13i1.927

[3] Tarigan, M. T., Namo, A. P., Pratama, G. R., Berutu, S. P., & Lubis, A. H.. 2023, Analiasis Yuridis Terhadap Tindak Pidana Pengelolaan Limbah B3 Tanpa Izin (Studi Putusan No. 2132K/Pid. Sus-LH/2016). *Legalitas: Jurnal Hukum*, *15*(1), 40-46.

[4] Yusni, M. 2023, *The Problematics of the Implementation of the Dominus Litis*. 3, 2986-2993. https://doi.org/10.33258/birci.v3i4.1321.

lingkungan tertentu, di mana pelaku diwajibkan untuk memperbaiki kerusakan lingkungan yang telah mereka timbulkan, selain menghadapi sanksi pidana.[5]

Lebih jauh lagi, sinergi antara aparat penegak hukum, masyarakat sipil, dan lembaga lingkungan hidup sangat penting dalam memastikan keberhasilan penegakan hukum lingkungan. Masyarakat dan organisasi lingkungan memiliki peran dalam melakukan pengawasan serta melaporkan berbagai dugaan pelanggaran lingkungan. Sementara itu, pemerintah harus berkomitmen untuk menegakkan regulasi secara konsisten dan transparan, tanpa terpengaruh oleh kepentingan ekonomi maupun politik.

Dengan demikian, meskipun penegakan hukum pidana lingkungan masih menghadapi berbagai tantangan, upaya untuk memperkuat sistem hukum dan meningkatkan kapasitas jaksa serta aparat penegak hukum lainnya harus terus dilakukan. Hanya dengan penegakan hukum yang tegas dan berkeadilan, keberlanjutan lingkungan di Indonesia dapat terjamin, sehingga generasi mendatang masih dapat menikmati sumber daya alam yang sehat dan lestari.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian hukum normatif-empiris dengan pendekatan kualitatif.[6] Penelitian normatif-empiris mengkombinasikan dua pendekatan utama dalam ilmu hukum, yaitu pendekatan normatif yang berfokus pada kajian peraturan perundang-undangan dan doktrin hukum, serta pendekatan empiris yang melihat bagaimana hukum diterapkan dalam praktik di masyarakat.[7] Pendekatan normatif dalam penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam berbagai peraturan hukum yang mengatur tentang peran jaksa dalam proses penuntutan umum kasus pidana lingkungan.[8] Peraturan yang dikaji meliputi Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP), serta berbagai regulasi lain yang berkaitan dengan kewenangan jaksa dalam menuntut pelaku tindak pidana lingkungan. Studi ini bertujuan untuk mengidentifikasi norma-norma hukum yang mengatur peran dan kewenangan jaksa, serta menilai sejauh mana regulasi tersebut memberikan efektivitas dalam proses penegakan hukum lingkungan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis kewenangan dan tugas jaksa dalam kasus lingkungan.

Analisis data dalam penelitian mengenai Peran Jaksa dalam Penuntutan Kasus Pidana Lingkungan di Indonesia bertujuan untuk memahami sejauh mana efektivitas jaksa dalam menangani kasus-kasus kejahatan lingkungan. Analisis ini

[5] Firmansyah, A. 2020, Tinjauan Hukum Kewenangan Jaksa Dalam Pemeriksaan Tambahan Menurut Asas Dominus Litis Berdasarkan Kuhap. *Jurnal Hukum Jurisdictie*. https://doi.org/10.34005/jhj.v2i1.19.

[6] Soerjono Soekanto, 2001, *Penelitian Hukum Normatif : Suatu Tinjauan Singkat*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 6.

[7] Peter Mahmud Marzuki, 2007, *Penelitian Hukum*, Jakarta : Prenada Media Group, 93-95.

[8] Mukti Fajar dan Yulianto Achmad, 2015, *Dualisme Penelitian Hukum-Normatif dan Empiris,* Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 156.

menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode normatif dan empiris untuk menelaah bagaimana peraturan perundang-undangan yang berlaku diterapkan dalam praktik, serta mengidentifikasi kendala yang dihadapi jaksa dalam proses penuntutan. Jaksa memiliki kewenangan yang strategis dalam penegakan hukum lingkungan, yang mencakup:

a. Menerima dan Meneliti Berkas Perkara

Sebagai bagian dari proses penuntutan, jaksa memiliki tugas menerima dan meneliti berkas perkara yang diajukan oleh penyidik sebelum kasus diajukan ke pengadilan. Proses ini sangat penting karena menjadi tahap awal bagi jaksa untuk menentukan apakah suatu perkara layak dilanjutkan ke tahap penuntutan atau perlu dikembalikan ke penyidik untuk dilengkapi. Dalam kasus pidana lingkungan, proses ini menjadi lebih kompleks karena memerlukan penelitian mendalam terhadap alat bukti, saksi ahli, dan dokumen lingkungan yang dapat memperkuat dakwaan.

Dalam praktiknya, terdapat beberapa tantangan yang sering dihadapi jaksa dalam meneliti berkas perkara pidana lingkungan, antara lain:

a. Kurangnya kelengkapan berkas
Banyak kasus pidana lingkungan yang berkasnya dikembalikan ke penyidik karena kurangnya alat bukti atau dokumen pendukung yang memadai.

b. Kesulitan dalam mendapatkan saksi ahli
Kejahatan lingkungan sering kali memerlukan keterangan ahli di bidang ekologi, kimia, atau geologi untuk membuktikan hubungan antara tindakan pelaku dan dampak lingkungan yang terjadi.

c. Kendala administratif
Proses birokrasi dalam koordinasi antara kejaksaan dan penyidik terkadang memperlambat penanganan perkara pidana lingkungan.

Agar peran jaksa dalam menerima dan meneliti berkas perkara lebih efektif, diperlukan peningkatan kapasitas jaksa dalam memahami aspek teknis lingkungan serta kerja sama yang lebih baik dengan penyidik dan instansi terkait. Dengan demikian, jaksa dapat lebih optimal dalam menuntut pelaku kejahatan lingkungan dan memastikan bahwa keadilan bagi lingkungan dapat ditegakkan secara maksimal. Jaksa memastikan bahwa berkas yang diterima dari penyidik sudah lengkap sesuai dengan ketentuan hukum acara pidana.

b. Menyusun Surat Dakwaan

Setelah menerima dan meneliti berkas perkara, salah satu tugas utama jaksa adalah menyusun surat dakwaan sebagai dasar penuntutan di pengadilan. Surat dakwaan harus disusun dengan teliti agar dapat membuktikan unsur-unsur tindak pidana lingkungan yang dilakukan oleh terdakwa. Dalam kasus pidana lingkungan, penyusunan surat dakwaan menjadi tantangan tersendiri karena memerlukan pemahaman yang mendalam tentang hukum lingkungan, ilmu forensik, serta hubungan sebab akibat antara tindakan pelaku dan dampak lingkungan yang terjadi.

Dalam menyusun surat dakwaan, jaksa harus memastikan bahwa:

i. Identitas terdakwa jelas, baik individu maupun korporasi.
ii. Uraian tindak pidana mencakup semua unsur yang dipersyaratkan dalam UU PPLH atau peraturan lain yang relevan.
iii. Alat bukti yang digunakan cukup untuk mendukung dakwaan, termasuk saksi ahli, dokumen lingkungan, dan hasil penelitian ilmiah.
iv. Rangkaian peristiwa disusun secara sistematis sehingga dapat menggambarkan bagaimana kejahatan lingkungan terjadi dan dampaknya.

Tantangan dalam penyusunan surat dakwaan kasus pidana lingkungan adalah memastikan bahwa semua unsur pasal yang didakwakan dapat dibuktikan di pengadilan. Jaksa juga harus memilih bentuk dakwaan yang paling sesuai, apakah dakwaan tunggal, alternatif, kumulatif, atau subsider, tergantung pada kompleksitas kasus. Kesalahan dalam penyusunan surat dakwaan dapat berdampak pada lemahnya posisi jaksa di pengadilan dan bahkan berpotensi menyebabkan terdakwa bebas karena dakwaan dianggap tidak memenuhi syarat hukum. Untuk meningkatkan kualitas surat dakwaan dalam kasus lingkungan, jaksa perlu pelatihan khusus dalam penanganan kejahatan lingkungan, koordinasi dengan ahli lingkungan, serta pemanfaatan teknologi dalam pengumpulan dan analisis bukti. Dengan demikian, surat dakwaan yang disusun dapat lebih kuat dalam membuktikan keterlibatan terdakwa dalam kejahatan lingkungan serta memastikan bahwa pelaku mendapatkan hukuman yang setimpal.

c. Melakukan Penuntutan di Pengadilan

Setelah menyusun surat dakwaan, tahap berikutnya dalam proses penuntutan adalah melakukan penuntutan di pengadilan. Dalam tahap ini, jaksa bertindak sebagai penuntut umum yang bertanggung jawab untuk membuktikan dakwaan terhadap terdakwa di hadapan hakim.

Dalam persidangan, jaksa harus mengajukan bukti-bukti yang telah dikumpulkan, menghadirkan saksi-saksi, dan mengajukan argumentasi hukum yang kuat untuk membuktikan bahwa terdakwa telah melakukan tindak pidana lingkungan. Tantangan utama dalam proses penuntutan ini adalah bagaimana jaksa dapat meyakinkan hakim bahwa terdapat hubungan kausal antara tindakan terdakwa dan dampak lingkungan yang terjadi.

Proses penuntutan dalam kasus pidana lingkungan umumnya melibatkan beberapa tahap penting, antara lain:

1) Pembuktian unsur-unsur pidana – Jaksa harus membuktikan bahwa tindakan terdakwa memenuhi unsur-unsur yang diatur dalam UU PPLH dan KUHP.[9]
2) Menghadirkan saksi ahli – Kejahatan lingkungan sering kali membutuhkan kesaksian ahli di bidang lingkungan, ekologi, atau kimia untuk menjelaskan dampak kerusakan lingkungan yang ditimbulkan.

[9] Siti Sundari Rangkuti, 2015, *Hukum Lingkungan dan Kebijaksanaan Lingkungan Nasional*, Surabaya: Airlangga University Press, 119.

3) Mengajukan tuntutan pidana – Jaksa harus menyusun tuntutan pidana yang sesuai dengan tingkat kesalahan terdakwa dan dampak lingkungan yang diakibatkan.
4) Membantah pembelaan terdakwa – Jaksa harus siap menghadapi pembelaan dari pihak terdakwa dan membuktikan bahwa dakwaannya memiliki dasar hukum yang kuat.

Keberhasilan jaksa dalam melakukan penuntutan di pengadilan sangat bergantung pada kualitas bukti, kesiapan jaksa dalam berargumen, serta pemahaman hakim terhadap hukum lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan kapasitas jaksa dalam menangani kasus pidana lingkungan serta sinergi yang lebih baik antara aparat penegak hukum dan ahli lingkungan untuk memastikan bahwa pelaku kejahatan lingkungan dapat dikenai sanksi yang setimpal.

d. Melakukan Koordinasi dengan Lembaga Terkait

Jaksa bekerja sama dengan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), kepolisian, serta lembaga lain untuk memperkuat pembuktian dalam kasus pidana lingkungan. Dalam menangani kasus pidana lingkungan, jaksa tidak dapat bekerja sendiri. Mereka perlu melakukan koordinasi dengan berbagai lembaga terkait, termasuk Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), Kepolisian, Badan Pengawas Lingkungan, serta lembaga akademik dan ilmiah. Koordinasi ini bertujuan untuk memperkuat proses penyelidikan, pengumpulan bukti, serta mendukung proses pembuktian di pengadilan.

Beberapa bentuk koordinasi yang dilakukan oleh jaksa dalam kasus pidana lingkungan antara lain:

i. Koordinasi dengan KLHK – KLHK memiliki peran penting dalam memberikan data dan analisis ilmiah terkait dampak lingkungan akibat kejahatan yang dilakukan oleh terdakwa.
ii. Kerjasama dengan Kepolisian – Kepolisian memiliki kewenangan dalam tahap penyidikan, sehingga koordinasi antara jaksa dan penyidik sangat penting agar berkas perkara yang diajukan ke pengadilan memiliki dasar hukum yang kuat.
iii. Kolaborasi dengan Lembaga Ilmiah dan Akademisi – Dalam banyak kasus, jaksa memerlukan dukungan ahli lingkungan untuk memberikan kesaksian di pengadilan.

Dengan melakukan koordinasi yang baik, jaksa dapat lebih efektif dalam menangani kasus pidana lingkungan serta memastikan bahwa kejahatan lingkungan ditindaklanjuti dengan sanksi hukum yang tegas. Koordinasi ini juga membantu dalam mengatasi kendala teknis dan administratif yang sering kali menjadi hambatan dalam proses penuntutan kasus pidana lingkungan.

e. Eksekusi Putusan Pengadilan

Setelah pengadilan menjatuhkan putusan terhadap terdakwa dalam kasus pidana lingkungan, langkah selanjutnya adalah eksekusi putusan pengadilan yang dilakukan oleh jaksa. Eksekusi ini merupakan tahap akhir dalam proses penegakan hukum pidana lingkungan dan bertujuan untuk memastikan bahwa sanksi yang telah diputuskan benar-benar diterapkan.

Dalam praktiknya, eksekusi putusan pidana lingkungan sering kali menghadapi berbagai hambatan. Beberapa tantangan yang dihadapi jaksa dalam melaksanakan eksekusi putusan antara lain:

1) Ketidaksiapan Infrastruktur
   Dalam kasus yang melibatkan denda besar atau pemulihan lingkungan, sering kali tidak tersedia mekanisme yang jelas untuk memastikan bahwa perusahaan benar-benar melakukan pemulihan sesuai dengan putusan.
2) Perlawanan Hukum oleh Terdakwa
   Banyak terdakwa, terutama perusahaan besar, mengajukan banding atau kasasi untuk menunda eksekusi putusan. Hal ini dapat memperlambat proses penegakan hukum.
3) Kurangnya Pengawasan dan Koordinasi
   Jaksa sering kali menghadapi kesulitan dalam memastikan bahwa putusan benar-benar dilaksanakan karena kurangnya koordinasi dengan instansi terkait seperti KLHK atau pemerintah daerah.

Untuk meningkatkan efektivitas eksekusi putusan, diperlukan sistem pengawasan yang lebih ketat, termasuk peran serta masyarakat dalam memantau implementasi putusan. Selain itu, perlu ada sinergi antara jaksa dan lembaga lingkungan dalam memastikan bahwa putusan tidak hanya bersifat represif tetapi juga berdampak positif pada pemulihan lingkungan yang rusak akibat tindak pidana tersebut. Jaksa bertanggung jawab dalam pelaksanaan eksekusi pidana bagi pelaku kejahatan lingkungan yang telah mendapat putusan berkekuatan hukum tetap.

Untuk memahami efektivitas penuntutan dalam kasus pidana lingkungan, berikut beberapa studi kasus putusan pengadilan:

a. Putusan Mahkamah Agung terkait kasus pembalakan liar di Kalimantan pada tahun 2017. Terdakwa dalam kasus ini adalah individu yang terlibat dalam kegiatan ilegal penebangan hutan tanpa izin, yang mengakibatkan kerusakan ekosistem dan kehilangan habitat satwa liar. Mahkamah Agung memutuskan untuk menjatuhkan hukuman penjara yang cukup berat dan mengharuskan terdakwa untuk membayar denda sebagai bentuk sanksi terhadap pelanggaran hukum yang dilakukan. Kasus ini mencerminkan keseriusan dalam menanggapi kerusakan hutan yang dapat menyebabkan dampak jangka panjang terhadap lingkungan dan masyarakat sekitar.[10]

[10] Prasetia, D., & Syaufina, L. 2020, Pengaruh Tinggi Muka Air terhadap Kejadian Kebakaran Hutan dan Lahan Gambut: Studi Kasus di Kabupaten Musi Banyuasin (Effects of Groundwater Level on the Occurrence of Forest and Peatland Fires: A Case of Study in Musi Banyuasin Regency). *Jurnal Sylva Lestari*, *8*(2), 173–180. https://doi.org/10.23960/jsl28173-180

b. Putusan Pengadilan Negeri Jakarta Pusat pada tahun 2018 yang mengadili kasus pencemaran lingkungan oleh perusahaan pembakaran sampah. Dalam kasus ini, perusahaan tersebut terbukti mencemari udara dengan emisi gas berbahaya yang melebihi ambang batas yang ditetapkan oleh peraturan pemerintah. Pengadilan memutuskan untuk menghukum perusahaan dengan denda yang cukup besar dan mewajibkan mereka untuk melakukan rehabilitasi lingkungan serta membayar ganti rugi atas kerusakan yang telah ditimbulkan. Kasus ini menunjukkan pentingnya penegakan hukum terhadap perusahaan yang tidak mematuhi standar lingkungan, meskipun mereka seringkali memiliki sumber daya untuk menghindari tanggung jawab.[11]
c. Putusan Pengadilan Negeri Surabaya pada tahun 2019 yang mengadili kasus pencemaran laut oleh sebuah pabrik pengolahan limbah kimia. Perusahaan tersebut terbukti membuang limbah beracun ke laut yang mengancam kesehatan ekosistem laut dan kehidupan nelayan lokal. Pengadilan memutuskan untuk menjatuhkan hukuman denda yang tinggi serta memerintahkan perusahaan tersebut untuk melakukan pembersihan dan pemulihan lingkungan. Keputusan ini menegaskan komitmen terhadap perlindungan lingkungan pesisir dan laut, serta menunjukkan bahwa tindakan pencemaran yang merugikan masyarakat dan ekosistem harus dihukum dengan tegas.

B. Hambatan yang Dihadapi Jaksa dalam Menuntut Kasus Pidana Lingkungan

Jaksa dalam menuntut kasus pidana lingkungan menghadapi berbagai hambatan yang kompleks, baik dari segi hukum, teknis, maupun sosial. Salah satu hambatan utama adalah kesulitan dalam pembuktian, karena kasus lingkungan sering memerlukan bukti ilmiah yang kompleks dan membutuhkan keterlibatan ahli untuk membuktikan adanya hubungan sebab-akibat antara tindakan terdakwa dan kerusakan lingkungan yang terjadi. Selain itu, keterbatasan peraturan dan penegakan hukum juga menjadi kendala, di mana celah dalam regulasi sering dimanfaatkan oleh pelaku kejahatan lingkungan untuk menghindari tanggung jawab. Jaksa juga kerap menghadapi tekanan dari pihak-pihak berkepentingan, seperti perusahaan besar atau pejabat pemerintah yang memiliki kepentingan ekonomi dan politik dalam kasus tersebut. Selain itu, kurangnya sumber daya dan kapasitas teknis, seperti keterbatasan anggaran, tenaga ahli, serta fasilitas laboratorium forensik lingkungan, semakin memperumit proses penuntutan. Hambatan lain yang tak kalah penting adalah sulitnya menentukan pihak yang bertanggung jawab dalam kasus yang melibatkan korporasi, karena banyak perusahaan menggunakan struktur kepemilikan yang rumit untuk menghindari sanksi hukum. Kesadaran masyarakat yang masih rendah terhadap hak-hak mereka dalam melaporkan pelanggaran lingkungan juga memperlambat proses pengungkapan kasus. Tak hanya itu, proses hukum yang panjang dan berbelit, sering kali diperumit dengan berbagai strategi hukum dari terdakwa, semakin menyulitkan jaksa dalam menuntaskan kasus lingkungan secara efektif. Oleh karena itu, dibutuhkan sinergi antara aparat penegak

[11] Nugroho, W., & Surono, A, 2018, Rekonstruksi Hukum Pembangunan Dalam Kebijakan Pengaturan Lingkungan Hidup dan Sumber Daya Alam. *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia*, *4*(2), 77–110. https://doi.org/10.38011/jhli.v4i2.62

hukum, masyarakat, dan pemerintah untuk mengatasi hambatan-hambatan ini demi meningkatkan efektivitas penegakan hukum terhadap kejahatan lingkungan.[12]

Dalam menjalankan tugasnya, jaksa menghadapi berbagai hambatan dalam menuntut kasus pidana lingkungan, antara lain:

1) Faktor regulasi dan penegakan hukum.
   a) Faktor regulasi

      Faktor regulasi memainkan peran penting dalam analisis peran jaksa dalam penuntutan kasus pidana lingkungan di Indonesia. Regulasi yang dimaksud mencakup peraturan perundang-undangan yang menjadi dasar hukum bagi jaksa dalam melaksanakan tugasnya, seperti Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup serta Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP). Kejelasan, kelengkapan, dan kekuatan regulasi sangat menentukan sejauh mana jaksa dapat menindaklanjuti pelanggaran hukum di bidang lingkungan. Regulasi yang lemah atau multitafsir dapat menyulitkan jaksa dalam membuktikan unsur-unsur tindak pidana lingkungan, terutama yang bersifat korporasi atau melibatkan aktor-aktor kuat. Selain itu, efektivitas penuntutan juga bergantung pada adanya peraturan teknis, seperti standar pembuktian ilmiah, kerja sama dengan penyidik lingkungan, serta petunjuk pelaksanaan dan petunjuk teknis dari Kejaksaan Agung. Dengan demikian, regulasi yang kuat, komprehensif, dan operasional menjadi landasan utama bagi jaksa dalam menjalankan perannya secara optimal dalam menegakkan hukum pidana lingkungan di Indonesia.

      Jaksa menghadapi berbagai kendala dalam aspek regulasi yang berdampak pada efektivitas proses hukum terhadap pelaku kejahatan lingkungan. Beberapa faktor regulasi yang menjadi hambatan antara lain:

      (1) Ketidaktegasan Peraturan Perundang-Undangan
      Beberapa regulasi terkait pidana lingkungan masih bersifat umum dan tidak spesifik, sehingga menyulitkan jaksa dalam menyusun dakwaan yang kuat.

      (2) Tumpang Tindih Peraturan
      Banyaknya peraturan perundang-undangan yang terkait dengan lingkungan sering kali saling bertentangan, sehingga membingungkan dalam penerapan hukum.

      (3) Lemahnya Sanksi Pidana
      Sanksi yang dijatuhkan dalam beberapa kasus masih tergolong ringan, sehingga tidak memberikan efek jera bagi pelaku kejahatan lingkungan.

      (4) Kelemahan dalam Instrumen Pembuktian

[12] Adi Fajar Winarsa, P., Rukmini, M., & Takariawan, A, *Jurnal Poros Hukum Padjadjaran*, *4*(1), (2022): 162. https://doi.org/10.23920/jphp.v4i1.1066

Hukum acara pidana belum mengakomodasi sepenuhnya alat bukti berbasis teknologi dan ilmiah yang sering dibutuhkan dalam kasus lingkungan.

b) Penegakan hukum

Penegakan hukum merupakan aspek krusial dalam analisis peran jaksa dalam penuntutan kasus pidana lingkungan di Indonesia. Jaksa memiliki peran sentral sebagai penuntut umum yang menentukan arah dan keberhasilan proses peradilan pidana, termasuk dalam kasus lingkungan yang sering kali kompleks dan melibatkan kepentingan ekonomi yang besar. Dalam konteks ini, jaksa tidak hanya bertugas membuktikan unsur-unsur tindak pidana di pengadilan, tetapi juga harus mampu membangun strategi penuntutan yang berbasis pada bukti ilmiah dan kerja sama lintas sektor, seperti dengan penyidik lingkungan, ahli, dan lembaga pemerhati lingkungan. Tantangan dalam penegakan hukum pidana lingkungan antara lain adalah sulitnya pembuktian dampak lingkungan, keterbatasan sumber daya manusia dan teknologi, serta adanya tekanan politik atau ekonomi. Oleh karena itu, penegakan hukum yang efektif menuntut integritas, kompetensi, serta keberanian jaksa dalam menghadapi berbagai hambatan, demi memastikan pelaku kejahatan lingkungan mendapatkan sanksi yang setimpal dan memberikan efek jera bagi pelaku lainnya.

Selain faktor regulasi, jaksa juga menghadapi berbagai hambatan dalam aspek penegakan hukum yang melibatkan proses investigasi, penuntutan, dan eksekusi putusan. Beberapa kendala dalam penegakan hukum meliputi:

(1) Kurangnya Sumber Daya Manusia dan Keahlian Teknis
Jaksa sering kali menghadapi keterbatasan dalam memahami aspek teknis terkait pencemaran dan kerusakan lingkungan yang memerlukan keahlian khusus.

(2) Koordinasi yang Kurang Optimal antar Lembaga
Penegakan hukum pidana lingkungan memerlukan kerja sama antara berbagai lembaga, seperti Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), kepolisian, dan jaksa. Namun, koordinasi yang kurang baik sering kali menghambat efektivitas penegakan hukum.

(3) Intervensi Politik dan Ekonomi
Banyak kasus pidana lingkungan yang melibatkan perusahaan besar atau pihak berkepentingan yang memiliki pengaruh politik dan ekonomi, sehingga dapat mempengaruhi jalannya proses hukum.

(4) Kurangnya Kesadaran Masyarakat
Rendahnya kesadaran masyarakat terhadap isu lingkungan menyebabkan minimnya pelaporan pelanggaran dan kurangnya dukungan terhadap penegakan hukum lingkungan

2) Kendala dalam pembuktian dan pemulihan lingkungan

Dalam analisis peran jaksa dalam penuntutan kasus pidana lingkungan di Indonesia, kendala dalam pembuktian dan pemulihan lingkungan menjadi

tantangan yang signifikan. Pembuktian tindak pidana lingkungan tidak hanya memerlukan alat bukti konvensional seperti saksi dan dokumen, tetapi juga membutuhkan bukti ilmiah yang kompleks, seperti hasil uji laboratorium, analisis dampak lingkungan, dan keterangan ahli. Hal ini seringkali menyulitkan jaksa, terutama jika terdapat keterbatasan akses terhadap teknologi atau tenaga ahli yang independen dan kompeten. Selain itu, pelaku tindak pidana lingkungan sering kali adalah korporasi besar yang memiliki sumber daya untuk mengaburkan bukti atau mempengaruhi proses hukum. Di sisi lain, aspek pemulihan lingkungan sering terabaikan dalam proses penegakan hukum pidana karena fokus utama lebih pada penghukuman pelaku, bukan pada perbaikan kerusakan lingkungan yang telah terjadi. Padahal, peran jaksa seharusnya juga mendorong pemulihan melalui tuntutan ganti rugi atau pemulihan ekologis sebagai bagian dari keadilan restoratif. Dengan demikian, kendala dalam pembuktian dan pemulihan ini menuntut peran aktif jaksa untuk tidak hanya menuntut secara hukum, tetapi juga memastikan bahwa penegakan hukum pidana lingkungan memberikan dampak nyata bagi kelestarian lingkungan hidup.

a. Kesulitan dalam Pembuktian
   Kejahatan lingkungan sering kali melibatkan bukti yang kompleks, seperti pencemaran yang memerlukan analisis ilmiah mendalam. Proses pengumpulan bukti memerlukan peralatan dan tenaga ahli yang tidak selalu tersedia dalam sistem penegakan hukum pidana.
b. Keterbatasan Ahli Lingkungan
   Ketersediaan saksi ahli di bidang lingkungan terbatas, sehingga menyulitkan jaksa dalam menghadirkan bukti yang kuat di persidangan.
c. Lambatnya Proses Pemulihan Lingkungan
   Meskipun ada putusan pidana terhadap pelaku pencemaran atau perusakan lingkungan, implementasi pemulihan sering kali mengalami hambatan administratif dan teknis. Pelaku kejahatan lingkungan tidak selalu memiliki kapasitas finansial atau kemauan untuk melaksanakan perintah pemulihan lingkungan yang telah ditetapkan oleh pengadilan.
d. Kurangnya Mekanisme Restoratif
   Proses hukum pidana lebih berfokus pada penghukumandaripada pemulihan, sehingga tidak selalu memberikan solusi konkret bagi kerusakan lingkungan yang telah terjadi.

C. Efektivitas Penuntutan Kasus Pidana Lingkungan oleh Jaksa

Bab ini membahas efektivitas penuntutan kasus pidana lingkungan oleh jaksa di Indonesia. Efektivitas ini dapat diukur melalui evaluasi efek jera bagi pelaku, implikasi putusan terhadap perlindungan lingkungan, serta perbandingan dengan praktik penuntutan di negara lain. Efektivitas penuntutan kasus pidana lingkungan oleh jaksa sangat bergantung pada berbagai faktor, termasuk kekuatan alat bukti, ketegasan dalam penerapan hukum, serta koordinasi dengan lembaga

terkait seperti kepolisian dan Kementerian Lingkungan Hidup.[13] Jaksa memiliki peran penting dalam memastikan bahwa pelaku kejahatan lingkungan mendapatkan hukuman yang setimpal, sehingga dapat memberikan efek jera dan mencegah pelanggaran serupa di masa depan. Namun, dalam praktiknya, terdapat berbagai tantangan yang dapat menghambat efektivitas penuntutan, seperti kesulitan dalam pembuktian akibat sifat kejahatan lingkungan yang kompleks, keterbatasan ahli dalam menilai dampak lingkungan, serta kemungkinan adanya intervensi dari pihak-pihak berkepentingan. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas jaksa dalam menangani perkara lingkungan, penggunaan teknologi dalam pengumpulan bukti, serta penguatan regulasi dan sanksi menjadi faktor penting untuk meningkatkan efektivitas penuntutan. Dengan penegakan hukum yang kuat dan konsisten, diharapkan kejahatan lingkungan dapat diminimalisir, serta kesadaran akan pentingnya perlindungan lingkungan semakin meningkat di

Salah satu indikator efektivitas penuntutan adalah sejauh mana putusan pengadilan memberikan efek jera bagi pelaku kejahatan lingkungan. Beberapa faktor yang mempengaruhi efek jera antara lain:

a) Tingkat Keberatan Sanksi
   (1) Banyak putusan pidana lingkungan masih memberikan sanksi yang relatif ringan, sehingga tidak menimbulkan rasa takut bagi pelaku potensial.
   (2) Hukuman berupa denda sering kali tidak sebanding dengan keuntungan ekonomi yang diperoleh dari aktivitas ilegal.
b) Konsistensi dalam Penegakan Hukum
   Perbedaan dalam pemberian sanksi pada kasus yang serupa dapat mengurangi efek jera dan menciptakan ketidakpastian hukum.

Kurangnya eksekusi putusan pidana secara tegas juga dapat memperlemah penegakan hukum lingkungan. Implikasi putusan terhadap perlindungan lingkungan dalam kasus pidana lingkungan di Indonesia memiliki peran penting sebagai bentuk penegakan hukum dan penguatan komitmen negara terhadap kelestarian lingkungan. Putusan pengadilan yang tegas dan berpihak pada lingkungan dapat menjadi preseden hukum serta memberikan efek jera bagi pelaku kejahatan lingkungan, terutama korporasi atau individu yang merusak ekosistem secara masif. Selain itu, putusan tersebut juga menjadi instrumen untuk memaksa pelaku melakukan pemulihan lingkungan dan memberikan kompensasi terhadap kerusakan yang ditimbulkan. Namun, efektivitas implikasi putusan ini sangat bergantung pada pelaksanaannya. Jika putusan tidak diimplementasikan secara konsisten dan serius, maka pesan perlindungan lingkungan yang ingin disampaikan menjadi lemah. Oleh karena itu, agar putusan pidana lingkungan benar-benar berdampak terhadap perlindungan lingkungan, dibutuhkan pengawasan yang ketat, koordinasi antarinstansi, serta dukungan politik dan hukum yang kuat untuk memastikan bahwa keadilan ekologis benar-benar ditegakkan.

[13]Prof. Moeljatno, SH. 2018, Kitab Undang-Undang Hukum Pidana, Rispalman. Sejarah Perkembangan Hukum Lingkungan Di Indonesia, *Jurnal Dustriah* 8, no. 2 June : 185–196. **https://orcid.org/0000-0001-7479-0576**

Keberhasilan penuntutan pidana lingkungan tidak hanya diukur dari hukuman yang dijatuhkan, tetapi juga dari dampaknya terhadap perlindungan lingkungan. Beberapa aspek penting yang perlu dianalisis meliputi:

a. Pemulihan Lingkungan sebagai Bagian dari Putusan
b. Banyak putusan hanya berfokus pada hukuman bagi pelaku tanpa menitikberatkan pada kewajiban pemulihan lingkungan yang rusak.

C. Implementasi putusan terkait pemulihan lingkungan sering kali mengalami kendala administratif dan teknis.

Implementasi putusan terkait pemulihan lingkungan dalam kasus pidana lingkungan di Indonesia sering kali menghadapi berbagai kendala administratif dan teknis yang kompleks. Secara administratif, terdapat hambatan dalam koordinasi antar lembaga pemerintah, seperti ketidaksinkronan antara keputusan pengadilan dan kebijakan instansi terkait dalam pelaksanaan pemulihan. Selain itu, kurangnya sumber daya manusia yang kompeten serta lemahnya pengawasan dan penegakan hukum turut memperlambat pelaksanaan putusan tersebut. Dari sisi teknis, kendala sering kali muncul dalam bentuk keterbatasan teknologi untuk memulihkan kerusakan lingkungan secara efektif, serta kesulitan dalam mengukur dan memverifikasi tingkat kerusakan maupun keberhasilan pemulihan. Tak jarang pula, pelaku usaha yang dinyatakan bersalah menghindari kewajiban mereka dengan memanipulasi data atau memanfaatkan celah hukum. Akibatnya, meskipun putusan pengadilan telah mencantumkan perintah pemulihan lingkungan, pelaksanaannya di lapangan kerap tertunda atau bahkan tidak terlaksana sama sekali, sehingga tujuan utama perlindungan dan pelestarian lingkungan tidak tercapai secara maksimal.

Analisis Peran Jaksa dalam Kasus Pidana Lingkungan dan Efektivitas Pencegahan Kejahatan Lingkungan memiliki dua aspek utama dalam penegakan hukum lingkungan, yaitu peran jaksa dalam menangani perkara pidana lingkungan serta sejauh mana upaya pencegahan kejahatan lingkungan berjalan secara efektif. Dalam konteks ini, jaksa berperan sebagai penegak hukum yang bertugas menuntut pelaku kejahatan lingkungan berdasarkan peraturan yang berlaku, seperti Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Analisis ini mencakup bagaimana jaksa mengumpulkan bukti, menyusun dakwaan, serta memastikan bahwa proses hukum berjalan secara adil dan tegas untuk memberikan efek jera kepada pelaku. Selain itu, penelitian ini juga mengevaluasi efektivitas pencegahan kejahatan lingkungan, baik melalui pendekatan hukum yang tegas maupun upaya preventif seperti sosialisasi dan pengawasan terhadap aktivitas yang berpotensi merusak lingkungan. Dengan demikian, kajian ini bertujuan untuk memahami sejauh mana peran jaksa dan kebijakan pencegahan mampu mengurangi kejahatan lingkungan serta meningkatkan perlindungan terhadap ekosistem. Beberapa hal yang dapat diperhatikan dalam point-point berikut:

a) Jika putusan tidak mampu mencegah kasus serupa terjadi kembali, maka efektivitas sistem penuntutan dapat dipertanyakan.

b) Kebijakan hukum lingkungan harus mempertimbangkan mekanisme pencegahan yang lebih efektif, seperti peningkatan pengawasan dan penegakan hukum yang lebih ketat.

4. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai peran jaksa dalam penuntutan kasus pidana lingkungan di Indonesia, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Peran Jaksa dalam Penegakan Hukum Lingkungan
   Peran jaksa dalam penegakan hukum lingkungan pada kasus tindak pidana lingkungan di Indonesia sangatlah krusial dalam memastikan keadilan dan perlindungan terhadap lingkungan hidup. Jaksa tidak hanya berfungsi sebagai penuntut umum di pengadilan, tetapi juga memiliki tanggung jawab dalam mengawal pelaksanaan putusan, termasuk pemulihan lingkungan dan penegakan sanksi terhadap pelaku. Selain itu, jaksa juga berperan dalam mendorong pendekatan litigasi strategis guna menimbulkan efek jera dan mencegah kejahatan lingkungan di masa depan. Namun, efektivitas peran ini masih menghadapi tantangan, seperti kurangnya spesialisasi di bidang hukum lingkungan dan terbatasnya sumber daya pendukung. Oleh karena itu, penguatan kapasitas jaksa, dukungan regulasi yang lebih tegas, dan kerja sama lintas sektor menjadi hal yang penting untuk meningkatkan kontribusi jaksa dalam mewujudkan penegakan hukum lingkungan yang berkeadilan dan berkelanjutan.
2. Efektivitas Penuntutan Kasus Pidana Lingkungan oleh Jaksa
   Efektivitas penuntutan kasus pidana lingkungan oleh jaksa di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan yang mempengaruhi hasil akhir penegakan hukum lingkungan. Meskipun jaksa memiliki kewenangan penting dalam membawa pelaku kejahatan lingkungan ke meja hijau, keterbatasan dalam hal keahlian teknis, kurangnya koordinasi dengan instansi lingkungan, serta lemahnya pembuktian ilmiah sering kali menjadi hambatan dalam proses penuntutan. Hal ini berdampak pada rendahnya angka vonis yang berpihak pada perlindungan lingkungan dan terbatasnya efek jera bagi pelaku. Di sisi lain, beberapa keberhasilan dalam menuntut kasus besar menunjukkan bahwa dengan dukungan sumber daya yang memadai dan kerja sama antarlembaga, jaksa dapat memainkan peran strategis dalam memperkuat penegakan hukum lingkungan. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas jaksa, integrasi data lingkungan, dan pembentukan unit khusus penanganan perkara lingkungan menjadi langkah penting untuk meningkatkan efektivitas penuntutan tindak pidana lingkungan di Indonesia.
3. Implementasi putusan terkait pemulihan lingkungan sering kali mengalami kendala administratif dan teknis Perlunya Reformasi dalam Penanganan Kasus Pidana Lingkungan

Implementasi putusan terkait pemulihan lingkungan dalam kasus pidana lingkungan di Indonesia masih menghadapi berbagai hambatan, baik secara administratif maupun teknis. Kendala administratif seperti lemahnya koordinasi antar lembaga, keterbatasan sumber daya, dan kurangnya komitmen birokrasi, serta kendala teknis seperti minimnya teknologi pemulihan dan sulitnya verifikasi kerusakan, menyebabkan pelaksanaan putusan sering kali tidak berjalan efektif. Akibatnya, meskipun secara hukum sudah ada landasan yang kuat, upaya pemulihan lingkungan tidak tercapai secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan sistemik dan sinergi antara lembaga penegak hukum, pemerintah, dan masyarakat agar putusan pengadilan dapat benar-benar diwujudkan sebagai langkah nyata dalam memperbaiki dan melindungi lingkungan hidup.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, beberapa saran yang dapat diberikan untuk meningkatkan efektivitas peran jaksa dalam penuntutan kasus pidana lingkungan adalah sebagai berikut:

1. Pemerintah dan Kejaksaan Agung perlu meningkatkan kapasitas jaksa dalam menangani kasus pidana lingkungan melalui pelatihan khusus, sertifikasi di bidang hukum lingkungan, serta pembentukan unit khusus yang menangani kasus lingkungan.
2. Perlunya peningkatan keahlian jaksa dalam menangani perkara lingkungan yang kompleks dan memerlukan pemahaman teknis serta ilmiah, seperti analisis dampak lingkungan dan perhitungan nilai kerugian ekologis. Selain itu, jaksa juga perlu didorong untuk lebih proaktif dalam membangun sinergi dengan instansi teknis, seperti Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), agar proses pembuktian dapat diperkuat melalui data dan keterangan ahli yang kredibel. Di samping itu, penggunaan pendekatan litigasi strategis juga penting untuk menimbulkan efek jera dan menciptakan preseden hukum yang progresif. Penegakan hukum yang efektif tidak hanya diukur dari keberhasilan menjatuhkan pidana, tetapi juga dari sejauh mana putusan dapat memulihkan lingkungan dan melindungi masyarakat terdampak
3. Perlunya perbaikan sistem koordinasi antar lembaga, baik antara aparat penegak hukum, instansi lingkungan, maupun pemerintah daerah, agar pelaksanaan putusan dapat berjalan efektif dan tidak terhambat oleh tumpang tindih kewenangan atau birokrasi yang berbelit. Selain itu, perlu dibentuk mekanisme pengawasan yang ketat dan transparan terhadap pelaksanaan putusan, termasuk pelibatan masyarakat dan lembaga independen untuk memastikan tanggung jawab pemulihan benar-benar dijalankan oleh pelaku. Dari sisi teknis, penting untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dan pemanfaatan teknologi dalam pemantauan serta pelaksanaan pemulihan lingkungan. Reformasi juga harus mencakup penyusunan regulasi yang lebih tegas dan operasional,

agar tidak ada celah hukum yang dimanfaatkan oleh pelaku untuk menghindari kewajiban.

4. Dengan adanya upaya-upaya di atas, diharapkan peran jaksa dalam penuntutan kasus pidana lingkungan di Indonesia dapat semakin efektif sehingga mampu memberikan perlindungan hukum yang lebih baik bagi lingkungan hidup

DAFTAR PUSTAKA

Buku

Peter Mahmud Marzuki. 2007. *Penelitian Hukum*. Jakarta: Prenada Media Group.

Prof. Moeljatno, SH. 2008. *Kitab Undang-Undang Hukum Pidana*.

Siti Sundari Rangkuti. 2015. *Hukum Lingkungan dan Kebijaksanaan Lingkungan Nasional*. Surabaya: Airlangga University Press.

Soerjono Soekanto. 2001. *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Mukti Fajar dan Yulianto Achmad. 2015. *Dualisme Penelitian Hukum: Normatif dan Empiris*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Jurnal

Berutu, S. P., & Rumapea, M. S. 2023. Juridical Review Of Criminal Acts Of Environmental Destruction That Occurred In The Tele Forest, *Samosir Regency. Legal Brief*, 11(6), (2023): 3563–3573. Https://Doi.Org/10.35335/Legal.V11i6.632

Cahya Devi, R. P. 2021. Problematika Unsur Melawan Hukum Pada Pengaturan Tindak Pidana Lingkungan Hidup Dalam RKUHP. Https://Doi.Org/10.23920/Litra.V1i1.560

Donny Setha. 2024. Implementasi Hukum Lingkungan Di Indonesia: Analisis Kebijakan Dan Praktik Penegakan Hukum. Https://Doi.Org/10.38035/Jihhp.V5i2.3555

Fahruddin, M. 2019. Penegakan Hukum Lingkungan Di Indonesia Dalam Perspektif Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Veritas, 5(2), (2019): 81–98. Https://Doi.Org/10.34005/Veritas.V5i2.489

Firmansyah, A. 2020. Tinjauan Hukum Kewenangan Jaksa Dalam Pemeriksaan Tambahan Menurut Asas Dominus Litis Berdasarkan KUHAP. *Jurnal Hukum Jurisdictie*. Https://Doi.Org/10.34005/Jhj.V2i1.19

Herlina, N. 2017. Permasalahan Lingkungan Hidup Dan Penegakan Hukum Lingkungan Di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Galuh Justisi,* 3(2). Https://Doi.Org/10.25157/Jigj.V3i2.93

Irfan, Robby. 2023. Penerapan Asas Ultimum Remedium Dalam Tindak Pidana Lingkungan Hidup Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009. Skripsi, FH UNJA. Https://Repository.Unja.Ac.Id/Id/Eprint/53985

Mulyanda, I., Simanjuntak, S. D., Nazara, B. F. J., & Berutu, S. P. 2024. Juridical Review Of The Impact Of Law Enforcement On Environmental Damage And Sustainable Development In Jurisdiction In Medan City. Legal Brief, 13(1), (2024): 94–100. Https://Doi.Org/10.35335/Legal.V13i1.927

Nugroho, W., & Surono, A. 2018. Rekonstruksi Hukum Pembangunan Dalam Kebijakan Pengaturan Lingkungan Hidup Dan Sumber Daya Alam. Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia, 4(2), (2018): 77–110. Https://Doi.Org/10.38011/Jhli.V4i2.62

Prasetia, D., & Syaufina, L. 2020. Pengaruh Tinggi Muka Air Terhadap Kejadian Kebakaran Hutan Dan Lahan Gambut: Studi Kasus Di Kabupaten Musi Banyuasin. *Jurnal Sylva Lestari*, 8(2), (202): 173–180. Https://Doi.Org/10.23960/Jsl28173-180

Rispalman. 2018. Sejarah Perkembangan Hukum Lingkungan Di Indonesia. *Jurnal Dustriah*, 8(2), (2018): 185–196. Https://Orcid.Org/0000-0001-7479-0576

Sihombing, Abdiayah Mamanda, SEMBIRING, Dicky Okta Putra, & Taufiqurrahman, Mhd. Tinjauan Yuridis Tindak Pidana Pencemaran Lingkungan Hidup Limbah Asap Perusahaan (Studi Putusan Nomor: 70/Pid.Sus/LH/2021/PTMDN). Https://Doi.Org/10.46930/Jurnalrectum.V4i1.1436

Tarigan, Edi Kristianta. 2019. Penegakan Hukum Tindak Pidana Lingkungan Hidup. Jurnal Lex Justitia, 1(1), (2019): 29–41. Https://Doi.Org/10.15294/Ipmhi.V2i2.53737

Tarigan, M. T., Namo, A. P., Pratama, G. R., Berutu, S. P., & Lubis, A. H. 2023. Analiasis Yuridis Terhadap Tindak Pidana Pengelolaan Limbah B3 Tanpa Izin (Studi Putusan No. 2132K/Pid.Sus-LH/2016). Legalitas: Jurnal Hukum, 15(1), (2023): 40-46.

Winarsa, P. A. F., Rukmini, M., & Takariawan, A. 2022. Jurnal Poros Hukum Padjadjaran, 4(1), (2022): 162. Https://Doi.Org/10.23920/Jphp.V4i1.1066

Yusni, M. 2020. The Problematics Of The Implementation Of The Dominus Litis. Budapest International Research And Critics Institute-Journal, 3(4), (2020): 2986– 2993. Https://Doi.Org/10.33258/Birci.V3i4.1321

Yanuarsi, Susi. 2019. Pengaruh Global Terhadap Hukum Lingkungan Di Indonesia.

Peraturan Perundang-Undangan

Surat Jaksa Agung Muda Tindak Pidana Umum Kejaksaan Agung RI No. B60/E/Ejp/01/2002 Tertanggal 29 Januari 2002 Tentang Pedoman Teknik Yustisial Penanganan Perkara Tindak Pidana Lingkungan Hidup.

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Https://Doi.Org/10.15294/Ipmhi.V2i2.53737

United Nations Environment Programme. Program Lingkungan Perserikatan Bangsa-Bangsa (n.d.)