



Pergeseran Paradigma Kewenangan Penyidik dalam Tindak Pidana Lingkungan Hidup Pasca Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo Nomor 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH

^a Philipus Harapenta Sitepu*, ^a Pujiyono, ^a Darminto Hartono Paulus

^a Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

Submitted: 09-06-2026

Revised: 19-06-2026

Accepted: 21-06-2026

Published: 22-06-2026

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis limitasi kewenangan penyidik dalam perkara tindak pidana lingkungan hidup serta implikasi yuridis pasca-Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo Nomor 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH. Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum normatif dengan pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan kasus (*case approach*), yang dianalisis secara kualitatif-normatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kewenangan penyidik dalam sistem hukum positif Indonesia masih dibatasi pada fungsi mencari dan mengumpulkan alat bukti guna membuat terang suatu tindak pidana serta menemukan tersangkanya, dengan POLRI sebagai penyidik utama dan Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) lingkungan hidup sebagai penyidik khusus yang berada dalam koordinasi dan pengawasan POLRI. Namun demikian, Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo Nomor 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH memberikan implikasi yuridis berupa perluasan peran penyidik yang tidak hanya berorientasi pada aspek administratif dan pembuktian, tetapi juga mencakup kemampuan memahami, menginterpretasikan, dan mengintegrasikan fakta-fakta ilmiah dalam menentukan tingkat pelanggaran lingkungan hidup. Perkembangan tersebut menunjukkan adanya kebutuhan penyesuaian terhadap kompleksitas pembuktian tindak pidana lingkungan hidup yang semakin bergantung pada *scientific evidence*. Oleh karena itu, diperlukan harmonisasi regulasi, penguatan kompetensi penyidik, dan mekanisme pengawasan yang efektif agar perluasan peran tersebut tetap berada dalam koridor asas legalitas, kepastian hukum, perlindungan hak asasi manusia, dan prinsip *due process of law*.

Kata Kunci: Asas Legalitas; Kewenangan Penyidik; Lingkungan Hidup; Scientific Evidence; Sistem Peradilan Pidana.

Abstract

This study aims to analyze the limitations of investigators' authority in environmental crime cases and the juridical implications arising from the Sukoharjo District Court Decision Number 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH. This research employs a normative legal research method using both a statutory approach and a case approach, with data analyzed through qualitative-normative methods. The findings indicate that, under Indonesia's positive legal system, investigators' authority remains limited to the functions of seeking and collecting evidence in order to clarify a criminal offense and identify the suspect, with the Indonesian National Police (POLRI) serving as the primary investigative authority and Environmental Civil Servant Investigators (PPNS) acting as specialized investigators under the coordination and supervision of POLRI. However, the aforementioned court decision has generated significant juridical implications by expanding the role of investigators beyond administrative and evidentiary functions to include the capacity to understand, interpret, and integrate scientific facts in determining the level of environmental violations. This development reflects the need to adapt investigative practices to the increasing complexity of environmental crime prosecutions, which are highly dependent on scientific evidence. Accordingly, regulatory harmonization, enhanced investigator competence, and effective oversight mechanisms are necessary to ensure that such an expanded role remains consistent with the principles of legality, legal certainty, human rights protection, and due process of law.

Keywords: Legality Principle; Investigative Authority; Environment; Scientific Evidence; Criminal Justice System.

* ✉ Email koresponden: philipussitepu@gmail.com



A. Pendahuluan

Lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak konstitusional setiap warga negara Indonesia yang dijamin dalam Pasal 28H ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (Aini dkk., 2025). Hak tersebut menempatkan lingkungan hidup tidak hanya sebagai objek perlindungan hukum, tetapi juga sebagai bagian integral dari hak asasi manusia yang wajib dihormati, dilindungi, dan dipenuhi oleh negara (Arba'in, 2024). Dalam mewujudkan perlindungan tersebut, negara berkewajiban menyelenggarakan sistem penegakan hukum yang efektif terhadap berbagai bentuk kerusakan dan pencemaran lingkungan hidup (Wahyuni dkk., 2025). Penegakan hukum lingkungan hidup merupakan instrumen penting untuk menjamin keberlanjutan ekosistem, menjaga kesehatan masyarakat, serta melindungi kepentingan generasi saat ini dan generasi mendatang (Fitri dkk., 2026).

Sebagai wujud komitmen dalam melindungi lingkungan hidup, pemerintah telah menetapkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH). Undang-undang tersebut mengatur berbagai instrumen pencegahan dan penanggulangan kerusakan lingkungan hidup, termasuk mekanisme penegakan hukum pidana terhadap pelaku pencemaran dan kerusakan lingkungan. Dalam kerangka penegakan hukum pidana lingkungan hidup, UU PPLH mengadopsi sistem penegakan hukum terpadu yang melibatkan Penyidik Kepolisian Negara Republik Indonesia (POLRI) dan Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) di bidang lingkungan hidup. Kedua institusi tersebut memiliki peran strategis dalam proses penyelidikan dan penyidikan untuk mengungkap tindak pidana lingkungan hidup yang semakin kompleks.

Berdasarkan Pasal 6 Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP), penyidik terdiri atas penyidik POLRI dan pejabat pegawai negeri sipil tertentu yang diberi wewenang khusus oleh undang-undang. Selanjutnya, Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia memberikan kewenangan kepada POLRI untuk melaksanakan fungsi penyelidikan dan penyidikan terhadap seluruh tindak pidana sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Selain menjalankan fungsi penyidikan, POLRI juga bertugas melakukan koordinasi, pengawasan, dan pembinaan terhadap PPNS dalam pelaksanaan penyidikan tindak pidana tertentu, termasuk tindak pidana lingkungan hidup (Lubis, 2025). Pengaturan tersebut menunjukkan bahwa sistem penyidikan di Indonesia dibangun berdasarkan prinsip koordinasi dan pembagian kewenangan (Chandranegara, 2025) yang bertujuan mewujudkan efektivitas penegakan hukum sekaligus menjamin kepastian hukum.

Meskipun demikian, perkembangan kejahatan lingkungan hidup menunjukkan bahwa pembagian kewenangan penyidikan yang telah diatur dalam peraturan perundang-undangan sering kali menghadapi berbagai tantangan dalam praktik. Tindak pidana lingkungan hidup memiliki karakteristik yang berbeda dari tindak pidana konvensional karena pembuktiannya sangat bergantung pada data ilmiah, hasil pengujian laboratorium, analisis baku mutu lingkungan, serta kajian mengenai hubungan kausalitas antara aktivitas pelaku dan dampak yang ditimbulkannya terhadap lingkungan hidup (Haryadi, 2024). Kompleksitas tersebut menuntut penyidik tidak hanya memahami aspek hukum pidana dan hukum acara pidana, tetapi juga menguasai berbagai aspek teknis dan ilmiah yang berkaitan dengan lingkungan hidup.

Dalam praktik penegakan hukum lingkungan hidup, tidak jarang ditemukan perkara yang mengalami hambatan pembuktian akibat ketidakjelasan konstruksi hukum yang

dibangun oleh penyidik. Kondisi tersebut berpotensi mengakibatkan kegagalan penuntutan meskipun secara faktual telah terjadi pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup yang merugikan masyarakat. Salah satu perkara yang menarik perhatian publik dan kalangan akademisi adalah Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo Nomor 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH yang berkaitan dengan dugaan tindak pidana pencemaran lingkungan hidup oleh PT Rayon Utama Makmur (PT RUM).

Dalam putusan tersebut, majelis hakim memberikan pertimbangan hukum yang menyoroti kualitas pembuktian pada tahap penyidikan. Hakim menilai bahwa penyidik belum mampu menjelaskan secara memadai tingkat pelanggaran yang terjadi sehingga hubungan antara aktivitas pelaku dan dampak pencemaran lingkungan hidup tidak dapat dibuktikan secara meyakinkan di persidangan. Salah satu pertimbangan penting yang muncul dalam putusan tersebut adalah pernyataan bahwa penyidik seharusnya menentukan tingkat pelanggaran yang terjadi. Pertimbangan tersebut menarik untuk dikaji karena secara tidak langsung memberikan arah baru mengenai fungsi dan ruang lingkup kewenangan penyidik dalam perkara lingkungan hidup.

Secara normatif, tugas utama penyidik sebagaimana diatur dalam KUHAP adalah mencari dan mengumpulkan alat bukti guna membuat terang suatu tindak pidana serta menemukan tersangkanya (Pujayanti dkk., 2025). Namun, pertimbangan hakim dalam Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo tersebut menunjukkan adanya kecenderungan perluasan fungsi penyidik dari sekadar pengumpul alat bukti menjadi pihak yang turut melakukan penilaian terhadap tingkat pelanggaran lingkungan hidup berdasarkan data dan fakta yang ditemukan selama proses penyidikan. Perkembangan ini menimbulkan pertanyaan yuridis mengenai batas-batas kewenangan penyidik dalam sistem hukum acara pidana Indonesia.

Di satu sisi, perluasan kewenangan tersebut dapat dipandang sebagai bentuk hukum progresif yang bertujuan meningkatkan efektivitas penegakan hukum lingkungan hidup (Langkay dkk., 2023). Penyidik yang mampu melakukan identifikasi dan penilaian terhadap tingkat pelanggaran sejak awal diyakini dapat memperkuat konstruksi pembuktian, mempercepat proses penyidikan, serta mengurangi risiko kegagalan penuntutan akibat lemahnya berkas perkara (Rizki, 2024).

Pendekatan tersebut juga sejalan dengan kebutuhan penegakan hukum lingkungan hidup modern yang menuntut kemampuan penyidik untuk memahami dan mengintegrasikan *scientific evidence* ke dalam proses pembuktian pidana (Pimentel dkk., 2026). Di sisi lain, perluasan kewenangan penyidik yang lahir melalui interpretasi putusan pengadilan berpotensi menimbulkan persoalan hukum apabila tidak didukung oleh dasar normatif yang jelas. Dalam negara hukum, setiap tindakan pejabat pemerintah harus berlandaskan pada asas legalitas yang menghendaki adanya dasar kewenangan yang diberikan oleh peraturan perundang-undangan. Oleh karena itu, apabila penyidik diberikan ruang untuk menentukan tingkat pelanggaran lingkungan hidup tanpa pengaturan yang tegas, kondisi tersebut berpotensi menimbulkan ketidakpastian hukum dan membuka peluang terjadinya tindakan yang melampaui kewenangan (*ultra vires*) (Bobek, 2026). Kondisi demikian juga berpotensi memengaruhi perlindungan hak-hak pihak yang diperiksa dalam proses peradilan pidana.

Penelitian dalam artikel berjudul “Efektivitas Kewenangan Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) dalam Penegakan Hukum Lingkungan di Kabupaten Bandung” oleh Aditsa Fatimah Azzahra, menunjukkan bahwa penegakan hukum lingkungan masih menghadapi tantangan

yang serius karena efektivitas kewenangan PPNS-LH belum mengalami peningkatan yang signifikan. Penelitian tersebut menemukan bahwa hambatan yang dihadapi masih berfokus pada faktor-faktor sosiologis klasik, seperti keterbatasan sarana dan prasarana, kuantitas sumber daya manusia, serta lemahnya koordinasi kelembagaan antarinstansi di tingkat daerah (Azzahra, 2025). Sementara itu, penelitian Kresna Adicandra dan Teguh Suratman dalam artikel “*Urgensi Penyidik Pegawai Negeri Sipil dalam Penegakan Hukum Tindak Pidana di Bidang Lingkungan Hidup*” menegaskan bahwa keberadaan PPNS sangat penting dalam sistem peradilan pidana karena memiliki kompetensi khusus di bidang teknis lingkungan yang dapat mendukung keterbatasan yang dihadapi penyidik POLRI. Penelitian tersebut menekankan pentingnya kolaborasi yang didasarkan pada kompetensi khusus dalam proses penyidikan. Namun, penelitian tersebut belum membahas secara mendalam batasan yuridis konkret yang muncul akibat dinamika putusan pengadilan yang berpotensi membatasi ruang gerak kewenangan penyidikan (Adicandra & Suratman, 2020).

Penelitian oleh Wongkar, Warong, dan Mamahit dalam artikel “*Problematisasi Hukum Kewenangan Pejabat Pengawas Lingkungan Hidup dalam Penegakan Hukum Lingkungan di Bidang Pertambangan*” menjelaskan bahwa penegakan hukum lingkungan harus dilaksanakan secara ketat mulai dari tahap preventif, pengawasan perizinan, Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), hingga tahap pemulihan dampak pascatambang. Penelitian tersebut menawarkan pemetaan kewenangan pengawasan yang komprehensif, tetapi belum mengaitkannya secara eksplisit dengan problematisasi benturan kewenangan represif dan yuridis pada tahap penyidikan tindak pidana lingkungan hidup (Wongkar dkk., 2024). Selanjutnya, penelitian Yayat Mardiat dalam artikel “*Implementasi Kewenangan Penyidik Pegawai Negeri Sipil dalam Penegakan Peraturan Daerah di Kabupaten Bogor*” menegaskan bahwa pelaksanaan fungsi penyidikan PPNS sangat dipengaruhi oleh kualitas aparatur dan dukungan regulasi dari pemerintah. Namun, penelitian tersebut lebih menitikberatkan pada aspek implementasi empiris penegakan peraturan daerah secara umum dan belum menguraikan secara rinci limitasi yuridis yang dihadapi penyidik sebagai akibat dari implikasi putusan pengadilan konkret dalam sistem hukum nasional (Mardiat, 2021).

Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kajian mengenai efektivitas kelembagaan, urgensi kompetensi, dan implementasi pengawasan PPNS telah berkembang secara signifikan, tetapi masih bersifat parsial. Hingga saat ini, belum terdapat penelitian yang secara komprehensif menguji batasan yuridis kewenangan penyidik yang ditinjau langsung dari perspektif implikasi putusan pengadilan konkret, khususnya dalam memetakan dampak hukum pertimbangan hakim terhadap batas-batas kewenangan penyidikan tindak pidana lingkungan hidup di Indonesia. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan (*novelty*) dalam mengonstruksi dan mengevaluasi limitasi kewenangan penyidik tindak pidana lingkungan hidup melalui analisis mendalam terhadap implikasi hukum Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo Nomor 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH sebagai bagian dari evaluasi penegakan hukum lingkungan hidup modern di Indonesia.

Berdasarkan uraian tersebut, Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo Nomor 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH menjadi penting untuk dikaji karena berpotensi menimbulkan implikasi yuridis terhadap ruang lingkup kewenangan penyidik dalam penanganan tindak pidana lingkungan hidup. Putusan tersebut tidak hanya menyelesaikan perkara konkret yang diperiksa oleh pengadilan, tetapi juga membuka ruang perdebatan mengenai kemungkinan terjadinya reorientasi fungsi penyidik dalam sistem peradilan pidana lingkungan hidup di Indonesia. Oleh karena itu, penelitian mengenai implikasi yuridis terhadap perluasan kewenangan penyidik pasca-Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo Nomor 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH penting untuk dilakukan guna

menganalisis kesesuaian perkembangan tersebut dengan asas legalitas, teori kewenangan, dan prinsip negara hukum dalam sistem peradilan pidana Indonesia.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini diarahkan untuk menjawab dua permasalahan utama, yaitu bagaimana limitasi kewenangan penyidik dalam perkara tindak pidana lingkungan hidup berdasarkan kerangka hukum positif yang berlaku saat ini serta bagaimana implikasi yuridis terhadap perluasan kewenangan penyidik pasca-Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo Nomor 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH.

Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan memetakan batas-batas yuridis (*legal limitation*) kewenangan penyidik dalam menangani perkara tindak pidana lingkungan hidup berdasarkan kerangka hukum positif yang berlaku saat ini, serta menguji dan menguraikan implikasi yuridis yang timbul terhadap perluasan kewenangan penyidik pasca-dijatuhkannya Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo Nomor 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH dalam sistem peradilan pidana lingkungan hidup di Indonesia.

B. Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum normatif (*doctrinal research*) dengan spesifikasi penelitian yang bersifat deskriptif-analitis. Pendekatan yang digunakan meliputi pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan kasus (*case approach*) dengan menjadikan Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo Nomor 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH sebagai objek analisis. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi kepustakaan (*library research*) dengan menelaah, menginventarisasi, dan mensistematisasi berbagai dokumen hukum yang relevan dengan permasalahan penelitian. Seluruh bahan hukum yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis secara kualitatif-normatif. Berdasarkan metode tersebut, penarikan kesimpulan dilakukan menggunakan metode berpikir deduktif, yaitu dengan menarik kesimpulan dari pernyataan yang bersifat umum, berupa regulasi dan teori kewenangan penyidikan, menuju pernyataan yang bersifat khusus, yaitu perluasan kewenangan dalam putusan pengadilan yang menjadi objek kajian.

Bahan hukum primer dalam penelitian ini meliputi Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana (KUHP) *juncto* Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2025 tentang Hukum Acara Pidana serta Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH). Adapun bahan hukum sekunder terdiri atas buku-buku yang membahas teori kewenangan penyidik dan hukum acara pidana, artikel-artikel dalam jurnal ilmiah, serta berbagai literatur lain yang relevan dengan objek penelitian. Sementara itu, bahan hukum tersier meliputi Kamus Hukum (*Black's Law Dictionary*), Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), dan ensiklopedia hukum kontemporer.

C. Hasil dan Pembahasan

C.1 Limitasi Kewenangan Penyidik Terhadap Perkara Tindak Pidana Lingkungan Hidup Berdasarkan Kerangka Hukum Positif Saat Ini

Penyidikan menduduki posisi sentral dan krusial dalam sistem peradilan pidana (*criminal justice system*) karena tahap ini menjadi jembatan awal dalam mengonversi suatu peristiwa konkret menjadi pembuktian hukum yang sah (Yusuf dkk., 2026). Berdasarkan Pasal 1 angka 2 Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHP Lama/Undang-

Undang Nomor 8 Tahun 1981), penyidikan didefinisikan sebagai serangkaian tindakan penyidik yang dilakukan menurut cara yang diatur dalam undang-undang untuk mencari dan mengumpulkan bukti yang dengan bukti tersebut dapat membuat terang suatu tindak pidana serta menemukan tersangkanya. Secara doktrinal, paradigma konvensional tersebut berorientasi pada pemenuhan unsur-unsur pembuktian formal guna menjawab pertanyaan mendasar dalam penyidikan pidana, yaitu mengenai apa, kapan, di mana, dengan apa, bagaimana, mengapa, dan siapa pelaku tindak pidana yang diselidiki (Anbarasi & Sankar, 2026).

Secara kelembagaan, Pasal 6 dan Pasal 7 KUHAP Lama memberikan distingsi kewenangan yang tegas dengan menempatkan Pejabat Kepolisian Negara Republik Indonesia (POLRI) sebagai penyidik utama (*magisterial investigator*) yang memiliki cakupan kewenangan luas. Kewenangan tersebut meliputi tindakan represif berupa upaya paksa (*dwangmiddelen*), seperti penangkapan, penahanan, penggeledahan, dan penyitaan, serta kewenangan administratif-yuridis berupa pembuatan berita acara pemeriksaan yang menjadi dasar bagi penuntut umum dalam menyusun surat dakwaan. Konstelasi kewenangan yang bersifat umum tersebut mengalami spesialisasi dan diferensiasi fungsional ketika diterapkan dalam rezim hukum pidana khusus (*bijzonder strafrecht*) (Li dkk., 2026), salah satunya tindak pidana lingkungan hidup yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH).

Mengingat tindak pidana lingkungan hidup memiliki kompleksitas ilmiah yang tinggi dan sangat bergantung pada pembuktian berbasis ilmu pengetahuan (*scientific crimes/scientific evidence-based*), seperti pembuktian pencemaran melalui pengujian laboratorium dan parameter baku mutu lingkungan, Pasal 94 UU PPLH memberikan kewenangan kepada Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) tertentu di bidang lingkungan hidup untuk melakukan penyidikan. Kendati PPNS dibekali berbagai kewenangan dalam Pasal 94 ayat (2) UU PPLH, termasuk melakukan pemeriksaan dokumen, penggeledahan, serta tindakan lain yang diperbolehkan oleh peraturan perundang-undangan, pelaksanaan kewenangan tersebut tetap berada dalam kerangka prinsip integralitas penegakan hukum (*integrated criminal justice system*) sebagaimana dianut dalam hukum positif Indonesia.

Hal tersebut tecermin dalam tata kelola peradilan (*judicial governance*), yang mengharuskan PPNS berkoordinasi dengan POLRI dalam pelaksanaan upaya paksa sebagaimana diatur dalam Pasal 94 ayat (3) UU PPLH. Selain itu, PPNS juga berkewajiban menyampaikan Surat Pemberitahuan Dimulainya Penyidikan (SPDP) kepada Penuntut Umum dengan tembusan kepada POLRI sebagai institusi Koordinasi dan Pengawasan (Korwas). Dalam kerangka tersebut, asas subsidiaritas turut melekat dalam penegakan hukum lingkungan hidup, yang menempatkan sanksi pidana sebagai upaya terakhir (*ultimum remedium*) apabila instrumen hukum administrasi dan keperdataan tidak lagi efektif dalam mereduksi kerusakan ekologis yang terjadi. Namun, dalam praktiknya, dualisme kepemimpinan penyidikan, ego sektoral, serta tumpang tindih interpretasi mengenai batas-batas kompetensi absolut maupun relatif kerap menimbulkan berbagai anomali yudisial (Pujayanti dkk., 2025).

Puncak dari ketegangan normatif tersebut termanifestasi secara nyata dalam Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo Nomor 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH. Perkara ini menjadi diskursus akademik yang menarik karena majelis hakim melalui pertimbangan hukumnya (*ratio decidendi*) menghadirkan suatu interpretasi yang dipandang memperluas batas legalitas

tindakan penyidik, melampaui batasan formal yang selama ini diatur secara ketat dalam KUHAP Lama dan UU PPLH.

Dalam perkara tersebut, majelis hakim membenarkan tindakan penyidikan yang dilakukan oleh penyidik di luar batas penugasan formal kedinasan yang secara eksplisit tercantum dalam surat perintah. Hakim berpendapat bahwa demi kepentingan penyelamatan lingkungan hidup dalam kondisi yang bersifat darurat, pembatasan-pembatasan birokratis dan formal dalam hukum acara pidana dapat dikesampingkan. Fenomena judicial activism tersebut kemudian memunculkan perdebatan doktrinal yang tajam antara penganut kepastian hukum formal (*strict legal enforcement/formal justice*) dan pendekatan yang lebih progresif dalam penegakan hukum. Penganut aliran positivisme hukum memandang tindakan hakim tersebut sebagai bentuk *ultra vires* (melampaui kewenangan). Berdasarkan asas legalitas yang menjadi landasan hukum acara pidana (*nullum iudicium sine lege*), setiap tindakan upaya paksa dan keabsahan alat bukti harus tunduk pada prosedur formal yang ditentukan oleh undang-undang. Oleh karena itu, perluasan kewenangan tanpa didukung perubahan regulasi yang jelas berpotensi menimbulkan kesewenang-wenangan (*abuse of power*) serta mencederai hak-hak terdakwa yang dijamin melalui prinsip *due process of law* (Cook & Kabala, 2026).

Sebaliknya, pendukung hukum progresif memandang langkah Pengadilan Negeri Sukoharjo sebagai bentuk keberanian hukum sekaligus terobosan hukum yang fundamental. Kejahatan lingkungan hidup memiliki karakteristik *irreversible*, yaitu kerusakan yang sulit atau bahkan tidak dapat dipulihkan kembali. Oleh karena itu, apabila penyidik terbelenggu oleh batasan yurisdiksi administratif yang kaku ketika bukti-bukti lingkungan hidup terancam hilang, maka keadilan ekologis berpotensi tidak tercapai. Dalam konteks tersebut, hakim dipandang menjalankan fungsi penemuan hukum (*rechtsvinding*) untuk mengisi kekosongan hukum (*legal gap*) yang timbul akibat lambannya birokrasi penegakan hukum. Ketidaktepatan batasan kewenangan antarinstitusi dalam perkara tersebut menunjukkan adanya kerentanan sistemik dalam KUHAP Lama, sehingga hakim seolah-olah didorong untuk menembus batasan hukum formal dan mengisi kekosongan regulasi guna menghindari kebuntuan penegakan hukum yang disebabkan oleh friksi birokratis di lapangan.

Sebagai respons terhadap tantangan penegakan hukum yang selama ini kerap terhambat oleh keterbatasan regulasi, Indonesia melakukan reformasi hukum acara pidana melalui pengundangan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2025 tentang Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP Baru). Undang-undang ini membawa pergeseran paradigma (*paradigm shift*) yang mendasar mengenai hakikat dan eksistensi lembaga penyidik di Indonesia serta secara tidak langsung memberikan kerangka normatif baru terhadap polemik kewenangan yang tercermin dalam Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo. Berdasarkan Pasal 1 angka 1 sampai dengan angka 5 KUHAP Baru, definisi penyidikan direorientasikan secara lebih substantif untuk mencari dan mengumpulkan alat bukti (*evidentiary tools*), bukan lagi berfokus pada istilah “bukti” yang dalam praktik kerap menimbulkan berbagai penafsiran. Lebih lanjut, Pasal 6 KUHAP Baru secara tegas melakukan unifikasi dan kodifikasi jenis penyidik ke dalam tiga klaster utama, yaitu Penyidik POLRI, Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS), dan Penyidik Tertentu yang memperoleh kewenangan penyidikan berdasarkan undang-undang khusus, seperti Kejaksaan dan Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK).

Melalui Pasal 6 ayat (2) Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2025, pembentuk undang-undang secara doktrinal menegaskan kembali kedudukan Pejabat Kepolisian Negara Republik Indonesia (POLRI) sebagai Penyidik Utama (*the main investigator*) yang memiliki yurisdiksi komprehensif terhadap seluruh tindak pidana di wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia. Konsekuensi yuridis dari penempatan POLRI sebagai penyidik utama tersebut dipertegas melalui rekonstruksi mekanisme koordinasi yang diatur dalam Pasal 7 dan Pasal 8 KUHAP Baru. Berbeda dengan KUHAP Lama yang dalam praktiknya sering menimbulkan ketidakjelasan koordinasi antarlembaga, Pasal 7 ayat (3) dan ayat (4) Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2025 secara tegas mengatur bahwa PPNS berada dalam mekanisme koordinasi dan pengawasan Penyidik POLRI. Kewajiban koordinasi tersebut berlangsung secara berkelanjutan sejak tahap penyelidikan, dimulainya penyidikan, hingga penyerahan berkas perkara kepada Penuntut Umum.

Penguatan tata kelola kelembagaan tersebut semakin dipertegas melalui Pasal 8 ayat (3) KUHAP Baru yang mengatur bahwa penyerahan berkas perkara oleh PPNS atau Penyidik Tertentu dilakukan melalui Penyidik POLRI untuk selanjutnya diteruskan kepada Penuntut Umum. Desain kelembagaan yang menerapkan mekanisme satu pintu (*one-gate system*) ini dikonstruksikan untuk meminimalkan friksi antarlembaga, menjamin transparansi proses penyidikan, serta mencegah terjadinya tindakan yang melampaui kewenangan (*ultra vires*) dan berpotensi mencederai hak-hak tersangka (Wendel, 2020).

Lebih lanjut, rekonstruksi hukum dalam KUHAP Baru juga menghadirkan dimensi baru dalam penyelesaian perkara pidana melalui pengakuan terhadap mekanisme keadilan restoratif (*restorative justice*) sebagai salah satu kewenangan penyidik sebagaimana diatur dalam Pasal 7 ayat (1) huruf k. Kehadiran Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2025 pada akhirnya menyediakan kerangka analisis dan perspektif doktrinal yang relevan untuk mengkaji Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo Nomor 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH secara lebih komprehensif. Perluasan kewenangan penyidikan yang pada saat putusan tersebut dijatuhkan memunculkan polemik dan oleh sebagian kalangan dipandang sebagai bentuk tindakan *ultra vires*, kini dapat dievaluasi kembali dalam konteks perkembangan hukum acara pidana yang lebih mutakhir. Dari perspektif hukum kontemporer, pertimbangan hakim dalam perkara tersebut dapat dipahami bukan semata-mata sebagai anomali dalam penegakan hukum, melainkan sebagai refleksi awal terhadap kebutuhan integrasi sistem penyidikan yang saat ini telah memperoleh landasan normatif yang lebih jelas melalui KUHAP Baru. Dengan demikian, penguatan kewenangan dalam penegakan hukum lingkungan hidup tidak lagi bergantung pada interpretasi yang bersifat kasuistik, tetapi telah ditempatkan dalam kerangka hukum yang lebih terstruktur di bawah mekanisme koordinasi dan pengawasan yang ditentukan oleh peraturan perundang-undangan guna mewujudkan kepastian hukum dan keadilan ekologis secara seimbang.

C.2 Implikasi Yuridis Terhadap Perluasan Kewenangan Penyidik Pasca-Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo Nomor 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH

Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo Nomor 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH menghadirkan diskursus baru dalam perkembangan hukum acara pidana lingkungan hidup di Indonesia. Meskipun secara formal putusan tersebut tidak menciptakan norma hukum baru sebagaimana kewenangan yang dimiliki oleh pembentuk undang-undang, pertimbangan hukum (*ratio decidendi*) yang dikemukakan oleh majelis hakim memiliki signifikansi yuridis yang besar terhadap praktik penyidikan tindak pidana lingkungan hidup. Salah satu aspek penting yang menjadi perhatian adalah pernyataan hakim yang menegaskan

bahwa penyidik seharusnya menentukan tingkat pelanggaran yang terjadi sebelum perkara diajukan ke persidangan.

Dalam pertimbangan hukumnya, majelis hakim pada pokoknya menyatakan bahwa hukum pembuktian pidana menganut standar pembuktian yang ketat, sehingga alat bukti yang diajukan di persidangan harus mampu memberikan keyakinan yang kuat kepada hakim dan tidak menyisakan keraguan yang beralasan (*beyond reasonable doubt*). Menurut hakim, standar pembuktian yang ketat tersebut diperlukan untuk melindungi hak-hak dasar terdakwa berdasarkan asas praduga tak bersalah (*presumption of innocence*), mengingat sanksi pidana pada hakikatnya merupakan bentuk pembatasan terhadap hak-hak subjek hukum, dalam perkara *a quo* termasuk terhadap subjek hukum korporasi PT Rayon Utama Makmur. Majelis hakim selanjutnya menilai bahwa Penuntut Umum tidak berhasil menumbangkan asas praduga tak bersalah karena gagal membuktikan unsur materiil dakwaan terkait adanya kesengajaan atau kelalaian yang mengakibatkan dilampauinya baku mutu air dan udara.

Lebih lanjut, majelis hakim berpendapat bahwa kegagalan pembuktian oleh Penuntut Umum bersumber dari kualitas berkas perkara yang telah bermasalah sejak tahap penyidikan. Menurut hakim, alat-alat bukti yang diajukan belum mampu memberikan dasar pembuktian yang memadai dan mutakhir untuk mendukung dakwaan yang diajukan. Hakim juga menegaskan bahwa karakteristik tindak pidana lingkungan hidup (*environmental crime*) sangat bergantung pada alat bukti yang bersifat ilmiah (*scientific evidence*). Oleh karena Penuntut Umum tidak mampu menguraikan secara jelas hubungan kausalitas (*causal verband*) antara tindakan korporasi terdakwa dan dampak pencemaran yang terjadi, majelis hakim berkesimpulan bahwa tidak terdapat keyakinan yang cukup untuk menjatuhkan pidana kepada terdakwa.

Majelis hakim juga mempertimbangkan bahwa ketiadaan parameter yang jelas mengenai kadar, volume, dan dampak nyata dari pembuangan limbah berbahaya dalam berkas perkara menunjukkan bahwa proses penyidikan selama ini masih berorientasi pada pemenuhan aspek formal dan administratif. Padahal, tindak pidana lingkungan hidup memiliki tingkat kompleksitas yang tinggi serta dampak yang bersifat kumulatif, sehingga memerlukan kalkulasi dan kualifikasi ekologis yang akurat dalam proses pembuktiannya.

Lebih lanjut, majelis hakim berpendapat bahwa ketidakmampuan penyidik menguraikan secara ilmiah status baku mutu lingkungan yang dilanggar menyebabkan hakim mengalami kesulitan dalam menemukan kebenaran materiil di persidangan. Dalam konteks tersebut, majelis hakim memandang perlunya standar pembuktian yang lebih memadai pada tahap penyidikan. Oleh karena itu, melalui pertimbangan hukumnya, hakim memberikan catatan yang bersifat konseptual dengan menegaskan bahwa “seharusnya penyidik menentukan tingkat pelanggaran yang terjadi.” Menurut majelis hakim, penegasan tersebut merupakan respons terhadap kelemahan mendasar dalam penegakan hukum pidana lingkungan hidup yang selama ini ditandai oleh belum optimalnya kemampuan penyidik dalam mengidentifikasi dan menetapkan tingkat pelanggaran sejak awal proses hukum berlangsung.

Pernyataan tersebut memiliki implikasi yang lebih luas daripada sekadar kritik terhadap kualitas berkas perkara. Secara konseptual, majelis hakim mengisyaratkan perlunya perubahan orientasi penyidikan dari yang semula berfokus pada pengumpulan alat bukti menuju kemampuan untuk menilai tingkat signifikansi pelanggaran lingkungan hidup berdasarkan fakta dan data yang diperoleh selama proses penyidikan. Dengan demikian, penyidik tidak hanya berperan sebagai pengumpul fakta, tetapi juga dituntut mampu

memahami, menginterpretasikan, dan mengonstruksikan fakta-fakta ilmiah ke dalam kerangka hukum pidana guna mendukung pembuktian yang lebih komprehensif.

Dalam perspektif hukum acara pidana klasik, tugas penyidik dibatasi pada tindakan mencari dan mengumpulkan alat bukti guna membuat terang suatu tindak pidana serta menemukan tersangkanya. Ketentuan tersebut tercermin dalam Pasal 1 angka 2 KUHP yang mendefinisikan penyidikan sebagai serangkaian tindakan penyidik untuk mencari dan mengumpulkan bukti yang dengan bukti tersebut dapat membuat terang tindak pidana yang terjadi serta menemukan tersangkanya. Secara tekstual, definisi tersebut tidak memberikan kewenangan eksplisit kepada penyidik untuk melakukan penilaian ilmiah terhadap tingkat atau kualitas suatu pelanggaran lingkungan hidup. Namun demikian, perkembangan kejahatan lingkungan hidup menunjukkan bahwa pendekatan konvensional tersebut tidak lagi sepenuhnya memadai. Karakteristik tindak pidana lingkungan hidup yang bergantung pada data laboratorium, parameter baku mutu, analisis dampak ekologis, serta pembuktian hubungan kausalitas menuntut kemampuan penyidik yang lebih komprehensif. Oleh karena itu, pertimbangan hakim dalam perkara PT Rayon Utama Makmur dapat dipahami sebagai respons yudisial terhadap kebutuhan aktual dalam penegakan hukum lingkungan hidup.

Dalam teori kewenangan (*authority theory*), setiap tindakan pejabat negara harus memiliki dasar legitimasi yang jelas. Menurut doktrin hukum administrasi, kewenangan dapat diperoleh melalui atribusi, delegasi, maupun mandat. Atribusi merupakan pemberian kewenangan asli oleh undang-undang kepada suatu organ pemerintahan. Delegasi merupakan pelimpahan kewenangan dari satu organ kepada organ lainnya, sedangkan mandat merupakan pelaksanaan kewenangan oleh pihak lain atas nama pemberi mandat. Apabila dikaji berdasarkan teori tersebut, kewenangan penyidik untuk menentukan tingkat pelanggaran lingkungan hidup belum secara eksplisit diberikan melalui mekanisme atribusi dalam KUHP maupun Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Kondisi tersebut menimbulkan pertanyaan yuridis mengenai dasar legitimasi kewenangan dimaksud. Secara teoretis, pertimbangan hakim dalam Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo dapat dipandang sebagai bentuk pengakuan terhadap adanya kewenangan implisit (*implied authority*) yang melekat pada fungsi penyidikan. Kewenangan implisit muncul ketika suatu tugas tidak dapat dilaksanakan secara efektif tanpa adanya kewenangan tambahan yang, meskipun tidak disebutkan secara tegas dalam undang-undang, secara logis diperlukan untuk mencapai tujuan hukum yang hendak diwujudkan.

Dalam konteks tindak pidana lingkungan hidup, penyidik akan mengalami kesulitan membangun konstruksi perkara yang kuat apabila hanya berperan sebagai pengumpul dokumen dan hasil laboratorium tanpa memahami makna serta implikasi dari data yang diperoleh. Oleh karena itu, penentuan tingkat pelanggaran dapat dipandang sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari fungsi membuat terang tindak pidana sebagaimana dimaksud dalam KUHP. Meskipun demikian, pengakuan terhadap kewenangan implisit tersebut harus dilakukan secara hati-hati agar tidak bertentangan dengan asas legalitas yang menjadi fondasi utama negara hukum. Setiap perluasan kewenangan aparat penegak hukum harus tetap berada dalam koridor hukum yang jelas, terukur, dan dapat dipertanggungjawabkan.

Salah satu implikasi yuridis yang paling signifikan dari perluasan kewenangan penyidik berkaitan dengan penerapan asas legalitas. Asas legalitas tidak hanya berlaku dalam hukum pidana materiil, tetapi juga dalam hukum acara pidana. Oleh karena itu, setiap tindakan aparat penegak hukum harus memiliki dasar yang jelas dalam peraturan perundang-undangan yang berlaku. Perluasan fungsi penyidik untuk menentukan tingkat pelanggaran

lingkungan hidup berpotensi menimbulkan perdebatan mengenai batas-batas kewenangan yang diperbolehkan oleh hukum. Apabila kewenangan tersebut tidak diatur secara tegas, terdapat risiko terjadinya tindakan yang melampaui kewenangan yang diberikan oleh undang-undang. Dari perspektif perlindungan hak asasi manusia, kondisi tersebut dapat menimbulkan ketidakpastian hukum bagi pihak yang diperiksa. Tersangka berhak mengetahui dasar hukum atas setiap tindakan yang dilakukan oleh aparat penegak hukum. Ketika penyidik menggunakan parameter atau metode tertentu untuk menentukan tingkat pelanggaran tanpa landasan hukum yang jelas, maka hak-hak tersangka berpotensi terlanggar.

Oleh karena itu, perluasan kewenangan yang berkembang melalui praktik peradilan perlu diikuti dengan harmonisasi regulasi agar memperoleh legitimasi formal. Tanpa adanya dasar normatif yang jelas, perluasan kewenangan tersebut berpotensi menimbulkan konflik dengan prinsip *due process of law*.

Implikasi berikutnya berkaitan dengan kedudukan *scientific evidence* dalam pembuktian tindak pidana lingkungan hidup. Selama ini, hasil laboratorium dan keterangan ahli sering kali diperlakukan sebagai alat bukti yang berdiri sendiri. Dalam praktiknya, penyidik cenderung menyerahkan interpretasi terhadap data ilmiah sepenuhnya kepada ahli yang dihadirkan di persidangan. Pasca-Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo Nomor 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH, muncul kecenderungan yang menghendaki penyidik untuk memahami dan mengintegrasikan data ilmiah tersebut ke dalam konstruksi perkara. Dengan demikian, penyidik tidak cukup hanya memperoleh hasil laboratorium, tetapi juga harus mampu menjelaskan relevansi dan makna hukum dari hasil tersebut dalam konteks pembuktian tindak pidana lingkungan hidup.

Perubahan tersebut berpotensi meningkatkan kualitas pembuktian karena hubungan antara fakta ilmiah dan unsur tindak pidana dapat dijelaskan secara lebih sistematis sejak tahap penyidikan. Berkas perkara yang disusun tidak lagi hanya memuat kumpulan dokumen ilmiah, tetapi juga analisis mengenai relevansi data tersebut dalam membuktikan terjadinya tindak pidana. Di sisi lain, peningkatan peran penyidik dalam menginterpretasikan *scientific evidence* juga menimbulkan risiko terjadinya kesalahan analisis apabila tidak didukung oleh kompetensi yang memadai. Oleh karena itu, diperlukan standar kompetensi khusus bagi penyidik yang menangani tindak pidana lingkungan hidup.

Perluasan kewenangan penyidik juga berimplikasi terhadap hubungan antara penyidik dan saksi ahli (Ulhaq, 2023). Dalam paradigma sebelumnya, saksi ahli diposisikan sebagai pihak yang memiliki peran dominan dalam menentukan kualitas pembuktian ilmiah, sedangkan penyidik lebih berfungsi sebagai fasilitator yang menghadirkan keterangan ahli ke dalam berkas perkara. Pasca-Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo Nomor 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH, posisi saksi ahli tidak lagi dipandang sebagai satu-satunya pihak yang melakukan penilaian terhadap tingkat pelanggaran lingkungan hidup. Penyidik mulai ditempatkan sebagai aktor yang memiliki kemampuan untuk melakukan evaluasi awal terhadap hasil pemeriksaan ilmiah. Perubahan tersebut berpotensi memperkuat efektivitas penyidikan karena penyidik tidak lagi bergantung sepenuhnya pada pendapat ahli. Meskipun demikian, peran ahli tetap tidak dapat dikesampingkan karena aspek-aspek teknis tertentu tetap memerlukan pengetahuan dan keahlian ilmiah yang mendalam.

Hubungan koordinasi antara Penyidik POLRI dan Penyidik Pegawai Negeri Sipil Lingkungan Hidup (PPNS-LH) perlu ditempatkan dalam pola kemitraan yang saling melengkapi dalam kerangka *Integrated Criminal Justice System* (ICJS), bukan dalam hubungan

yang bersifat subordinatif maupun kompetitif. Karakteristik tindak pidana lingkungan hidup yang kompleks, kumulatif, dan sangat teknis menyebabkan proses pembuktiannya memerlukan keahlian khusus dalam investigasi berbasis ilmiah (*scientific crime investigation*), yang menjadi salah satu kompetensi utama PPNS-LH. Sebagaimana ditegaskan dalam Pasal 6 Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHP), PPNS merupakan pejabat pegawai negeri sipil tertentu yang diberi kewenangan penyidikan berdasarkan undang-undang karena memiliki penguasaan teknis pada bidang-bidang tertentu yang tidak selalu dimiliki secara mendalam oleh penyidik umum POLRI. Oleh karena itu, batas-batas kewenangan yuridis serta mekanisme koordinasi antara kedua institusi penyidik tersebut perlu diperjelas guna menjamin kepastian hukum, efektivitas penegakan hukum, dan perlindungan hak asasi manusia (HAM).

Dalam konteks Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo Nomor 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH, pertimbangan hakim yang memberikan tafsir baru mengenai batas kewenangan penyidik menimbulkan problematika hukum yang serius terkait potensi tumpang tindih (*overlapping*) yurisdiksi. Apabila tafsir putusan tersebut dipahami sebagai perluasan kewenangan (*extension of power*) yang memungkinkan penyidik secara subjektif menentukan tingkat pelanggaran atau kerusakan lingkungan hidup, kondisi tersebut berpotensi bertentangan dengan prinsip legalitas (*nullum delictum nulla poena sine praevia lege*) serta mencederai hak atas peradilan yang adil (*fair trial*). Batas-batas materiil pengawasan, baik yang bersifat preventif maupun represif administratif, pada dasarnya merupakan kewenangan Pejabat Pengawas Lingkungan Hidup (PPLH) sebagaimana diatur dalam Pasal 74 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH). Oleh karena itu, pengaburan batas kewenangan tersebut melalui pemberian ruang kepada penyidik untuk mengambil alih fungsi penilaian tingkat kerusakan ekologis tanpa standar hukum yang jelas berpotensi menimbulkan tindakan yang bersifat sewenang-wenang (*abuse of power*).

Lebih lanjut, problematika hukum pasca-Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo tersebut berimplikasi terhadap konsistensi hubungan antara hukum acara pidana sebagai hukum formil dan hukum lingkungan sebagai hukum materiil, khususnya setelah berlakunya Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja. Berdasarkan asas *legaliteit beginselen*, keabsahan tindakan pejabat pemerintah ditentukan oleh adanya kewenangan yang sah menurut undang-undang, baik yang diperoleh melalui atribusi maupun delegasi. Dengan demikian, tindakan penyidikan tindak pidana lingkungan hidup tidak seharusnya bertumpu semata-mata pada perluasan penafsiran hakim yang bersifat kasuistik. Ketidadaan limitasi yuridis yang tegas mengenai batas antara fungsi pengawasan oleh PPLH dan fungsi penyidikan oleh PPNS maupun POLRI berpotensi menimbulkan permasalahan terhadap validitas proses penegakan hukum yang dilakukan sejak tahap awal.

Oleh karena itu, implikasi yang timbul dari Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo Nomor 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH perlu direspons melalui harmonisasi regulasi yang mampu memberikan kepastian mengenai batas kewenangan masing-masing institusi. Penegakan hukum pidana lingkungan hidup yang berkeadilan harus tetap ditempatkan dalam koridor negara hukum demokratis yang menjunjung asas legalitas dan akuntabilitas. Setiap penguatan maupun pergeseran kewenangan aparat penegak hukum perlu diimbangi dengan mekanisme pengawasan dan pertanggungjawaban yang memadai. Dalam konteks tersebut, peningkatan kompetensi penyidik dalam memahami dan mengelola bukti ilmiah (*scientific evidence*) harus tetap diarahkan untuk mendukung pelaksanaan fungsi penyidikan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 angka 2 KUHP, yaitu mencari dan mengumpulkan alat bukti guna membuat terang suatu tindak pidana serta menemukan tersangkanya.

Adapun fungsi pengawasan teknis dan penilaian tingkat pelanggaran yang secara normatif menjadi kewenangan lembaga pengawas lingkungan hidup tetap harus dilaksanakan sesuai dengan batas kewenangan yang ditentukan oleh peraturan perundang-undangan.

Dalam perkembangan penegakan hukum lingkungan hidup, penyidik tidak lagi diposisikan semata-mata sebagai pengumpul alat bukti, melainkan juga sebagai aktor penting dalam upaya perlindungan lingkungan hidup, identifikasi korban kejahatan lingkungan, serta pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan. Namun demikian, reorientasi peran tersebut harus dibangun melalui mekanisme hukum yang jelas, terukur, dan dapat dipertanggungjawabkan agar tujuan perlindungan lingkungan hidup dapat tercapai tanpa mengabaikan prinsip-prinsip dasar negara hukum. Dari perspektif hak asasi manusia (HAM), kewenangan yang terlalu luas tanpa mekanisme pengawasan yang memadai berpotensi membuka ruang terjadinya *abuse of power*. Sebaliknya, kewenangan yang terlalu terbatas juga dapat menghambat efektivitas penegakan hukum lingkungan hidup dan pada akhirnya merugikan kepentingan masyarakat. Oleh karena itu, keseimbangan antara efektivitas penegakan hukum dan perlindungan HAM harus menjadi prinsip utama dalam perumusan kebijakan hukum di bidang penyidikan lingkungan hidup.

Perkara PT Rayon Utama Makmur menunjukkan bahwa persoalan pembuktian yang paling kompleks sering kali muncul dalam tindak pidana korporasi. Kejahatan korporasi memiliki karakteristik yang berbeda dari kejahatan individual karena melibatkan struktur organisasi yang kompleks serta proses pengambilan keputusan yang berlapis. Dalam konteks tersebut, perluasan kewenangan penyidik berpotensi meningkatkan efektivitas penegakan hukum terhadap korporasi. Penyidik yang mampu mengidentifikasi dan menentukan tingkat pelanggaran sejak tahap awal akan lebih mudah menelusuri bentuk pertanggungjawaban korporasi serta hubungan antara kebijakan perusahaan dan dampak lingkungan yang ditimbulkan. Kemampuan tersebut juga dapat mempercepat proses pengumpulan alat bukti karena penyidik tidak harus menunggu keseluruhan proses analisis ahli sebelum mengambil langkah investigatif lanjutan. Dengan demikian, peluang korporasi untuk menghilangkan, mengubah, atau memanipulasi alat bukti dapat diminimalkan.

Konsekuensi logis dari perluasan kewenangan tersebut adalah meningkatnya kebutuhan terhadap penguatan kapasitas sumber daya manusia. Penyidik lingkungan hidup tidak lagi cukup dibekali pengetahuan hukum semata, tetapi juga perlu memahami ilmu lingkungan, teknik laboratorium, toksikologi, serta analisis risiko ekologis (Sekhroni, 2025). Oleh karena itu, diperlukan sistem sertifikasi nasional bagi penyidik lingkungan hidup guna memastikan bahwa setiap penyidik yang melakukan penilaian terhadap tingkat pelanggaran memiliki kompetensi yang terukur dan dapat dipertanggungjawabkan. Selain itu, pendidikan dan pelatihan berkelanjutan perlu diselenggarakan untuk menyesuaikan kemampuan penyidik dengan perkembangan teknologi serta metode pembuktian ilmiah yang terus berkembang.

Implikasi yuridis yang tidak kalah penting adalah kebutuhan untuk membentuk regulasi yang secara eksplisit mengatur ruang lingkup kewenangan penyidik dalam perkara lingkungan hidup. Pengaturan tersebut dapat diwujudkan melalui peraturan pelaksana KUHAP Baru, peraturan pemerintah, maupun peraturan menteri yang relevan. Regulasi dimaksud perlu mengatur standar metodologi, prosedur pengambilan sampel, mekanisme evaluasi hasil laboratorium, serta tata cara penentuan tingkat pelanggaran lingkungan hidup. Dengan adanya standar yang jelas dan seragam, efektivitas penegakan hukum dapat ditingkatkan sekaligus meminimalkan risiko penyalahgunaan kewenangan.

Regulasi tersebut juga perlu mengatur mekanisme pengawasan terhadap penggunaan kewenangan penyidik agar tetap sejalan dengan prinsip-prinsip negara hukum dan perlindungan hak asasi manusia (HAM). Berdasarkan analisis penulis, Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo Nomor 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH memberikan implikasi yuridis yang signifikan terhadap perkembangan hukum acara pidana lingkungan hidup di Indonesia. Putusan tersebut menunjukkan bahwa model penyidikan konvensional tidak lagi sepenuhnya memadai untuk menghadapi kompleksitas pembuktian dalam tindak pidana lingkungan hidup modern.

Meskipun perluasan kewenangan penyidik berpotensi meningkatkan efektivitas penegakan hukum dan memperkuat perlindungan lingkungan hidup, implementasinya tidak dapat dilakukan tanpa dasar hukum yang jelas. Perluasan kewenangan tersebut harus dibangun melalui harmonisasi regulasi, penguatan kompetensi penyidik, serta pembentukan mekanisme pengawasan yang efektif. Dengan demikian, perluasan kewenangan penyidik tidak hanya berpotensi meningkatkan kualitas pembuktian dalam perkara lingkungan hidup, tetapi juga tetap menjaga prinsip legalitas, kepastian hukum, dan perlindungan hak asasi manusia sebagai karakteristik utama negara hukum Indonesia. Pada akhirnya, Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo Nomor 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH dapat dipandang sebagai momentum penting untuk merekonstruksi paradigma penyidikan lingkungan hidup menuju sistem yang lebih berbasis ilmu pengetahuan, akuntabel, dan berkeadilan.

D. Simpulan

Limitasi kewenangan penyidik dalam perkara tindak pidana lingkungan hidup pada dasarnya tetap berlandaskan pada asas legalitas dan prinsip sistem peradilan pidana terpadu (*integrated criminal justice system*). KUHAP, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, serta Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2025 tentang Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana menempatkan POLRI sebagai penyidik utama, sementara Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) lingkungan hidup menjalankan kewenangan khusus dalam kerangka koordinasi dan pengawasan POLRI. Dalam konstruksi hukum positif tersebut, tugas penyidik pada prinsipnya dibatasi pada kegiatan mencari dan mengumpulkan alat bukti guna membuat terang suatu tindak pidana serta menemukan tersangkanya. Oleh karena itu, kewenangan untuk menilai tingkat pelanggaran lingkungan hidup belum memperoleh pengaturan secara eksplisit dalam peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Namun demikian, Putusan Pengadilan Negeri Sukoharjo Nomor 152/Pid.B/LH/2023/PN SKH memberikan implikasi yuridis yang penting terhadap perkembangan hukum acara pidana lingkungan hidup di Indonesia. Putusan tersebut menunjukkan adanya kecenderungan perluasan peran penyidik yang tidak lagi terbatas pada pengumpulan alat bukti, tetapi juga mencakup kemampuan untuk memahami, menginterpretasikan, dan mengintegrasikan fakta-fakta ilmiah dalam konstruksi pembuktian guna menentukan tingkat pelanggaran lingkungan hidup. Perkembangan ini mencerminkan kebutuhan penyesuaian sistem penyidikan terhadap karakteristik tindak pidana lingkungan hidup yang semakin bergantung pada *scientific evidence*. Oleh karena itu, diperlukan harmonisasi regulasi, penguatan kompetensi teknis penyidik, serta mekanisme pengawasan yang efektif agar peningkatan kualitas penegakan hukum lingkungan hidup dapat diwujudkan tanpa mengabaikan asas legalitas, kepastian hukum, perlindungan hak asasi manusia, dan prinsip *due process of law* sebagai fondasi negara hukum.

Daftar Pustaka

- Adicandra, K., & Suratman, T. (2020). Urgensi Penyidik Pegawai Negeri Sipil dalam Penegakan Hukum Tindak Pidana di Bidang Lingkungan Hidup. *MLJ Merdeka Law Journal*, 1(1), 10–21.
- Aini, R. Q., Savitri, R. A., Athaya, N. K., Naufaldy, H. D., & Naifahsyah, A. H. (2025). Hak atas Lingkungan Sehat dan Aman Serta Kewajiban Mitigasi Bencana dalam Perspektif Mahasiswa Teknik Lingkungan terhadap Kasus Banjir Bandang Sumatera. *Indonesian Journal of Development Studies*, 5(1). <https://doi.org/10.12962/j29649714.v5i1.8793>
- Anbarasi, G., & Sankar, D. (2026). Data Protection Challenges in AI-Driven Criminal Justice in the EU and India. *International Journal of Computational Intelligence Systems*, 19(1), 20. <https://doi.org/10.1007/s44196-025-01037-6>
- Arba'in, M. (2024). *Perlindungan HAM dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Yayasan Tri Edukasi Ilmiah.
- Azzahra, A. F. (2025). *Efektivitas kewenangan Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) dalam penegakan hukum lingkungan di Kabupaten Bandung* [Skripsi, Universitas Katolik Parahyangan]. <https://repository.unpar.ac.id/handle/123456789/21054>
- Bobek, M. (2026). Primacy of EU Law in the Age of (Dis) Integration. *51 European Law Review* 3. <https://doi.org/10.2139/ssrn.6281998>
- Chandranegara, I. S. (2025). Diferensiasi Fungsional Kejaksaan dan Kepolisian Dalam Integrated Criminal Justice System (ICJS). *National Multidisciplinary Sciences*, 4(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.32528/nms.v4i3.740>
- Cook, T., & Kabala, B. Z. (2026). A Jeffersonian Approach to Civic Engagement, Through Civic Education and the Flexibility of the Natural Law. *Laws*, 15(2), 24. <https://doi.org/10.3390/laws15020024>
- Fitri, Y., Yunus, A., Putuhena, M. S. B., Elza, N. I., Sakawuna, W. A., Sulistiyani, A., Haumahu, J. P., Kadir, A., & Fernando, Z. J. (2026). *Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Beserta Keadilan Antar Generasi*. Edu Akademi.
- Haryadi, P. (2024). *Tindak Pidana Lingkungan*. Sinar Grafika.
- Langkay, J. G., Mawuntu, R. J., & D.R. Pinasang. (2023). Kajian Hukum Pelampauan Batas Kewenangan Pejabat Administrasi yang Bertentangan Dengan Asas-Asas Umum Pemerintahan yang Baik Berdasarkan Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan. *Lex Administratum*, 11(4), 1–10.
- Li, S., Lin, D., & Du, B. (2026). The impact of environmental regulation on the development of new quality productive forces in heavily polluting enterprises. *Scientific Reports*, 16(1), 13899. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-02273-8>
- Lubis, M. A. (2025). Analisis Yuridis Penyidikan Tindak Pidana Perusakan Hutan Oleh Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS). *Jurnal Ilmiah Metadata*, 7(1), 165–183. <https://doi.org/10.47652/metadata.v7i1.570>
- Mardiat, Y. (2021). Implementasi Kewenangan Penyidik Pegawai Negeri Sipil dalam Penegakan Peraturan Daerah di Kabupaten Bogor. *Pajoul: Pakuan Justice Journal of Law*, 2(1). <https://doi.org/10.33751/pajoul.v2i1.3407>

- Pimentel, L., Bernardo, M. D. R. M., & Rocha, T. (2026). The role of public service chatbots in raising awareness of computer crimes: A systematic literature review. *Computer Law & Security Review*, 61, 106328. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2026.106328>
- Pujayanti, L. P. V. A., Rumalean, Z. Z., Rahmawati, Koswara, A., & M. Afrizal. (2025). *Buku Ajar Hukum Acara Pidana*. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Rizki, A. (2024). *Analisis Putusan Hakim Mahkamah Syar'iyah Banda Aceh Pada Penolakan Klaim PT Asuransi Takaful Terhadap Kebilangan Kendaraan Nomor 0177/Pdt.G/2016/MS Bna*. Universitas Islam Riau.
- Sekhroni. (2025). *Penegakan Hukum Lingkungan Hidup di Indonesia: Terwujudnya Sustainable Development*. Nawala Gama Education.
- Ulhaq, A. M. (2023). Kedudukan Penyidik Kepolisian Terhadap Kewenangannya Menangani Perkara Tindak Pidana Korupsi Penyalahgunaan Wewenang Menurut Perspektif Sistem Peradilan Pidana. *Al-Manhaj: Jurnal Hukum dan Pranata Sosial Islam*, 5(2), 1205–1214. <https://doi.org/10.37680/almanhaj.v5i2.2910>
- Wahyuni, H. H., Afda'u, F., & Susatyo, F. A. (2025). Analisis Normatif terhadap Kewenangan Badan Wakaf Indonesia dalam Penggantian Nazhir: Studi Putusan PTUN Semarang Nomor 5/G/2025/PTUN.Smg. *Binamulia Hukum*, 14(2), 317–327. <https://doi.org/10.37893/jbh.v14i2.1245>
- Wendel, M. (2020). Paradoxes of Ultra-Vires Review: A Critical Review of the PSPP Decision and Its Initial Reception. *German Law Journal*, 21(5), 979–994. <https://doi.org/10.1017/glj.2020.62>
- Wongkar, V. A., Warong, R. N., & Mamahit, C. E. M. (2024). Problematika Hukum Kewenangan Pejabat Pengawas Lingkungan Hidup Dalam Penegakan Hukum Lingkungan di Bidang Pertambangan. *Jurnal Hukum to-ra : Hukum Untuk Mengatur dan Melindungi Masyarakat*, 10(2), 271–285. <https://doi.org/10.55809/tora.v10i2.365>
- Yusuf, J. E., Apatinga, G., Hamilton-Hinch, B.-A., Bailey, A., Knight, W. A., Maina, G., Maduforo, A. N., & Salami, B. (2026). Insidious systems: A scoping review of Black youth and the criminal justice system in Canada. *Health & Justice*, 14(1), 6. <https://doi.org/10.1186/s40352-026-00396-2>