P – ISSN : 2657 – 0270
E – ISSN : 2656 - 3371
PETITA, ,Vol. 8, No 1 : 390-407 JUNI, 2026

JURNAL PETITA
FAKULTAS HUKUM

URGENSI PENERAPAN PRINSIP KEHATI-HATINAN DALAM PENERBITAN KEPUTUSAN TATA USAHA NEGARA LINGKUNGAN HIDUP (STUDI PUTUSAN MAHKAMAH AGUNG NOMOR 277K/TUN/LH/2024)

THE URGENCY OF APPLYING THE PRECAUTIONARY PRINCIPLE IN ISSUING ENVIRONMENTAL ADMINISTRATIVE DECISIONS A CASE STUDY OF THE SUPREME COURT DECISION NUMBER 277 K/TUN/LH/2024

Sarah Adiba[1], Nurainun[2], Lidiya Putri[3], Reza Azurma[4]
Program Studi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Persada Bunda Indonesia

sarahadiba1994@gmail.com,[1] nurainun262@gmail.com,[2] lidiyaputri498@gmail.com,[3]
mrsrezaazurma93@gmail.com[4]

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis urgensi penerapan prinsip kehati-hatian (*precautionary principle*) dalam penerbitan Keputusan Tata Usaha Negara (KTUN) di bidang lingkungan hidup, dengan fokus studi pada Putusan Mahkamah Agung Nomor 277K/TUN/LH/2024. Kasus ini bermula dari penerbitan izin persetujuan kelayakan lingkungan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan untuk kegiatan pertambangan PT Dairi Prima Mineral, yang memicu sengketa akibat rencana relokasi fasilitas penyimpanan limbah ke wilayah rawan gempa aktif patahan Lae Renun. Metode penelitian yang digunakan adalah yuridis normatif dengan pendekatan kasus (*case approach*) dan pendekatan perundang-undangan (*statute approach*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerbitan KTUN lingkungan hidup oleh pemerintah sering kali mengabaikan aspek mitigasi risiko bencana geologis sekadar demi pemenuhan formalitas administratif. Hal tersebut terbukti dari adanya disparitas putusan di tingkat peradilan tata usaha negara sebelum akhirnya dibatalkan oleh Mahkamah Agung. Mahkamah Agung dalam amarnya menerapkan prinsip kehati-hatian dan doktrin *in dubio pro natura* untuk

P – ISSN : 2657 – 0270
E – ISSN : 2656 - 3371
https://journal.unrika.ac.id/index.php/petita/index

memprioritaskan keselamatan jiwa warga dan perlindungan hak konstitusional masyarakat atas lingkungan yang sehat. Kesimpulan penelitian menegaskan bahwa prinsip kehati-hatian harus diintegrasikan sebagai instrumen pengujian materiil utama dalam setiap kebijakan tata usaha negara yang berisiko tinggi bagi ekologi dan keselamatan publik, guna mencegah kerusakan lingkungan yang tidak dapat dipulihkan

Kata Kunci: Prinsip Kehati-hatian, Keputusan Tata Usaha Negara, Hukum Lingkungan, Putusan Mahkamah Agung

ABSTRACT

This study aims to analyze the urgency of applying the precautionary principle in the issuance of State Administrative Decisions (Keputusan Tata Usaha Negara or KTUN) within the environmental sector, focusing on the Supreme Court Decision Number 277K/TUN/LH/2024. This legal dispute arose from the issuance of an environmental feasibility approval by the Ministry of Environment and Forestry for the mining operations of PT Dairi Prima Mineral. The project triggered controversies due to a plan to relocate its tailings storage facility to the Lae Renun active fault zone, a highly earthquake-prone area. The research employs a normative juridical method utilizing both a case approach and a statute approach. The findings reveal that the government's issuance of environmental KTUN frequently overlooks geological disaster risk mitigation, reducing substantive protection to mere administrative formalities. This oversight is evident from the disparity of decisions across lower state administrative courts before being ultimately overturned by the Supreme Court. In its ruling (amar), the Supreme Court applied the precautionary principle and the in dubio pro natura doctrine to prioritize public safety and protect the community's constitutional rights to a healthy environment. The study concludes that the precautionary principle must be integrated as a primary substantive review (pengujian materiil) instrument for any state administrative policy carrying high ecological and public safety risks, thereby preventing irreversible environmental degradation.

Keywords: Precautionary Principle, State Administrative Decision, Environmental Law,

DOI: https://doi.org/10.33373/pta.v8i1.9611

P – ISSN : 2657 – 0270
E – ISSN : 2656 - 3371
https://journal.unrika.ac.id/index.php/petita/index

Supreme Court Decision.

PENDAHULUAN

Hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak asasi konstitusional yang dijamin secara tegas dalam Pasal 28H ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Guna mewujudkan amanat tersebut, setiap instrumen hukum administrasi negara, khususnya dalam bentuk Keputusan Tata Usaha Negara (KTUN) yang berkaitan dengan perizinan aktivitas ekstraktif, wajib bersandar pada asas-asas perlindungan ekologis.[1] Salah satu pilar materiil utama yang diadopsi oleh hukum lingkungan nasional adalah asas kehati-hatian (precautionary principle), sebagaimana termaktub dalam Pasal 2 huruf f Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH). Prinsip ini menegaskan bahwa ketidakpastian ilmiah tidak dapat dijadikan alasan untuk menunda upaya mencegah kerusakan lingkungan apabila terdapat ancaman dampak yang serius atau tidak dapat dipulihkan (*irreversible damage).*[2]

Di Indonesia peraturan yang menjadi perangkat kebijakan publikpada umumnya memuat asas dan tujuan kebijakan itu sendiri. UUPPLH merupakan suatu perangkat kebijakan publik dibidang lingkungan hidup di Indonesia sebagaimana perangkat aturan lainnya, UUPPLH memuat asas dan tujuan lingkungan hidup, berbeda dengan UU sebelumnya disamping memuat asas dan tujuan juga memuat sasaran. Asas menurut UUPPLH memuat 14 asas yaitu:[3]

1. Asas tanggungjwab Negara;
2. Asas lestari;
3. Asas serasi dan seimbang;
4. Asas keterpaduan;
5. Asas kemanfaatan;
6. Asas hati-hati;
7. Asas berkeadilan;
8. Asas ekoregion;
9. Asas keragaman;
10. Asas pencemar berbayar;
11. Asas partisipatif;
12. Asas kearifan lokal
13. Asas pengelolaan pemerintahan yang baik; dan

[1] Philipus M. Hadjon, *Pengantar Hukum Administrasi Indonesia* (Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2011). Hlm 142.
[2] Jimly Asshiddiqie, *Green Constitution: Nuansa Hijau Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945* (Jakarta: Rajawali Pers, 2010). Hlm 98
[3] Emy Rosnawati and M Tanzil Multazam, *Buku Ajar : Hukum Lingkungan* (Sidoarjo: Umsida Press, 2022). hlm

P – ISSN : 2657 – 0270
E – ISSN : 2656 - 3371
https://journal.unrika.ac.id/index.php/petita/index

14. Asas otoda.

Menurut prinsip kehati-hatian, keterbatasan penguasaan iptek tidak boleh dijadikan alasan untuk meminimalkan atau menghindari resiko, ketidakpastian tentang dampak bisnis dan atau kegiatan yang berkaitan dengan pengetahuan ilmiah terbatas. Dalam praktiknya, pemenuhan prinsip kehati-hatian oleh badan atau pejabat tata usaha negara kerap kali tereduksi menjadi sekadar formalitas administratif prosedural belaka. Pemerintah acap kali menerbitkan izin lingkungan atau persetujuan kelayakan lingkungan tanpa melakukan pengujian substantif yang mendalam terhadap risiko geologis yang nyata.[4]

Reduksionisme administratif ini memicu sengketa ruang hidup yang berkepanjangan antara masyarakat terdampak, pemerintah, dan korporasi, sebagaimana tercermin secara nyata dalam sengketa penerbitan Surat Keputusan Kelayakan Lingkungan Hidup (SKKLH) oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) untuk aktivitas pertambangan bawah tanah PT Dairi Prima Mineral (PT DPM).[5]Konflik hukum ini bersumber dari rencana korporasi untuk membangun fasilitas penyimpanan limbah tambang (*tailings storage facility*) di atas wilayah yang dilalui oleh tiga jalur patahan gempa aktif, salah satunya patahan Lae Renun di Kabupaten Dairi, Sumatera Utara.[6]

Keberadaan struktur geologis rawan gempa tersebut menghadirkan ancaman bencana katastrofik berupa kebocoran limbah beracun yang dapat memusnahkan ekosistem lokal dan mengancam keselamatan ribuan jiwa penduduk.[7] Kendati terdapat ancaman ilmiah yang nyata, otoritas administrasi negara tetap menerbitkan izin kelayakan lingkungan melalui SK Nomor 854/MENLHK/SETJEN/PLA.4/8/2022. Perbedaan paradigma dalam menguji keabsahan materiil KTUN lingkungan ini kemudian memicu disparitas putusan yang tajam di pengadilan tingkat bawah, di mana Pengadilan Tata Usaha Negara Jakarta membatalkan izin tersebut, namun kemudian dianulir oleh Pengadilan Tinggi Tata Usaha Negara Jakarta.[8]

Titik balik perlindungan ekologis dalam sengketa ini terjadi ketika Mahkamah Agung mengeluarkan Putusan Nomor 277 K/TUN/LH/2024. Melalui putusan kasasi tersebut,

[4] Jenrison Nainggolan, "Penerapan Prinsip Kehati-Hatian (Precautionary Principles) Dalam Penggunaan Bukti Ilmiah (Scientific Evidence) Dalam Penyelesaian Sengketa TUN Lingkungan Hidup," PTUN Surabaya, 2026, https://ptun-surabaya.go.id/penerapan-prinsip-kehati-hatian-precautionary-principles-dalam-penggunaan-bukti-ilmiah-scientific-evidence-dalam-penyelesaian-sengketa-tun-lingkungan-hidup/. Diakses 22 Agustus 2026.

[5] Jatam, "Warga Dairi Kawal Kasasi Persetujuan Izin Lingkungan PT DPM," Jaringan Advokasi Tambang (JATAM)," Jatam30b Nasional, 2024, https://jatam.org/id/lengkap.php?slug=Dairi-Bukan-Tumbal-Tambang. Diakses 22 Agustus 2026.

[6] Sri Wahyuni Falahi Mubarok, "Masyarakat Dairi Menanti Putusan Adil Mahkamah Agung," Mongabay Indonesia, 2024, https://mongabay.co.id/2024/08/08/masyarakat-dairi-menanti-putusan-adil-mahkamah-agung/. Diakses 22 Agustus 2026.

[7] Pradipta Pandu Mustika, "Kemenangan Paripurna Warga Dairi Seusai Izin Lingkungan Perusahaan Tambang Dicabut," Kompas.Id, 2025, https://www.kompas.id/artikel/kemenangan-paripurna-warga-dairi-usai-izin-lingkungan-perusahaan-tambang-dicabut. Diakses 22 Agustus 2026.

[8] Muhammad Jamil Judianto Simanjuntak, "PTUN Jakarta Harus Terbitkan Pernyataan Putusan Telah Berkekuatan Hukum Tetap," Bakumsu, 2025, https://bakumsu.or.id/ptun-jakarta-harus-terbitkan-pernyataan-putusan-telah-berkekuatan-hukum-tetap/. Diakses 22 Agustus 2026.

DOI: https://doi.org/10.33373/pta.v8i1.9611

P – ISSN : 2657 – 0270
E – ISSN : 2656 - 3371
https://journal.unrika.ac.id/index.php/petita/index

Mahkamah Agung secara progresif menerapkan prinsip kehati-hatian (*precautionary principle*) dan doktrin *in dubio pro natura* sebuah doktrin hukum yang memandatkan bahwa dalam hal terjadi ketidakpastian atau keraguan ilmiah, hakim harus memutus demi kepentingan perlindungan alam.[9] Putusan ini menandai pentingnya pergeseran fungsi peradilan tata usaha negara, dari yang semula hanya berfokus pada pengujian formal-prosedural (*ultra vires* secara sempit) menjadi pengujian materiil-substantif yang menempatkan keselamatan publik serta hak konstitusional warga atas lingkungan sehat sebagai hukum tertinggi (salus populi suprema lex esto).[10] Berdasarkan dinamika yuridis tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam mengenai urgensi pengintegrasian prinsip kehati-hatian sebagai instrumen pengujian materiil utama dalam setiap penerbitan KTUN berisiko tinggi demi mencegah kerusakan ekologis yang tidak dapat dipulihkan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian hukum doktriner atau yang secara umum dikenal dengan istilah penelitian hukum yuridis normatif.[11] Pendekatan yuridis normatif dipilih karena fokus utama kajian ini bertumpu pada analisis terhadap norma-norma hukum tertulis, asas-asanya, serta doktrin hukum tata usaha negara dan hukum lingkungan.[12] Penelitian hukum normatif memandang hukum sebagai suatu sistem tertutup yang mempunyai sifat mandiri, sehingga pengujian dilakukan terhadap substansi hukum, sinkronisasi peraturan perundang-undangan, serta rasio hukum dari suatu putusan hakim, bukan untuk menguji efektivitas hukum dalam realitas sosial masyarakat.[13]

Guna membedah permasalahan hukum mengenai penerapan prinsip kehati-hatian ini secara komprehensif, peneliti menggunakan dua jenis pendekatan (*method of approach*), yaitu

[9] Cahaya Permata Sri Uli Riski Berutu, "Pertanggungjawaban Korporasi Terhadap Kerusakan Lingkungan Hidup: Tinjauan Putusan MA No. 277 K/TUN/LH/2024," *Qanun :Jurnal of Islamic Laws Dan Studies* 4, no. 1 (2025), https://doi.org/https://doi.org/10.58738/qanun.v4i1.899.

[10] Jenrison Nainggolan, "Penerapan Prinsip Kehati-Hatian (Precautionary Principles) Dalam Penggunaan Bukti Ilmiah (Scientific Evidence) Dalam Penyelesaian Sengketa TUN Lingkungan Hidup." Diakses 22 Agustus 2026.

[11] Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum*, Revisi (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2016). Hlm 35.

[12] Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji, *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat* (Jakarta: Rajawali Pers, 2019). Hlm 13.

[13] Johnny Ibrahim, *Teori Dan Metodologi Penelitian Hukum Normatif* (Malang: Bayumedia Publishing, 2013). Hlm 57.

P – ISSN : 2657 – 0270
E – ISSN : 2656 - 3371
https://journal.unrika.ac.id/index.php/petita/index

pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan kasus (*case approach*).[14] Pendekatan perundang-undangan diaplikasikan dengan cara menelaah konsistensi vertikal dan horizontal regulasi penataan hukum administrasi, perlindungan lingkungan hidup, dan pertambangan, khususnya yang berkaitan dengan batas-batas wewenang pejabat tata usaha negara.[15] Sementara itu, pendekatan kasus dilakukan melalui analisis mendalam terhadap Putusan Mahkamah Agung Nomor 277K/TUN/LH/2024 guna memahami ratio decidendi atau pertimbangan hukum majelis hakim dalam membatalkan keputusan tata usaha negara demi kepentingan ekologis.[16]

PEMBAHASAN

Penerapan Prinsip Kehati-hatian (*Precautionary Principle*) sebagai Nilai Substantif dalam Penerbitan Keputusan Tata Usaha Negara di Bidang Lingkungan Hidup.

Hukum lingkungan modern menempatkan prinsip kehati-hatian (precautionary principle) sebagai pilar utama dalam instrumen pencegahan pencemaran dan kerusakan lingkungan.[17] Prinsip ini menegaskan bahwa tiadanya kepastian ilmiah yang mutlak tidak boleh dijadikan alasan untuk menunda upaya pencegahan kerusakan lingkungan hidup yang serius atau tidak dapat dipulihkan. Dalam konteks hukum administrasi negara, prinsip ini bermutasi dari sekadar norma moral internasional menjadi nilai substantif yang mengikat bagi Pejabat Tata Usaha Negara (TUN).[18] Pengikatan ini terjadi khususnya saat pejabat tersebut menerbitkan Keputusan Tata Usaha Negara (KTUN) yang berisiko lingkungan, seperti persetujuan lingkungan atau izin operasional industri.

Eksistensi Keputusan Tata Usaha Negara (KTUN) dalam hukum administrasi lingkungan tidak sekadar berfungsi sebagai instrumen pengendalian administratif formal, melainkan memikul beban pemeliharaan fungsi perlindungan ekologis secara substantif.[19] Otoritas yang diberikan kepada badan atau pejabat pemerintahan untuk menerbitkan izin kelayakan lingkungan dibatasi oleh asas-asas umum pemerintahan yang baik (AAUPB) serta asas-asas khusus hukum lingkungan.[20] Pejabat TUN tidak lagi sekadar bertindak sebagai "corong

[14] Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum*, revisi (Jakarta: Prenadamedia Group, 2021). Hlm 113.
[15] Johnny Ibrahim, *Teori Dan Metodologi Penelitian Hukum Normatif*. Hlm 321.
[16] Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji, *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat*. Hlm 14.
[17] Siti Sundari Ryaas, *Hukum Lingkungan Dan Kebijakan Lingkungan Nasional* (Jakarta: Sinar Grafika, 2018). Hlm 45.
[18] Philipus M Hadjon, *Pengantar Hukum Administrasi Indonesia Introduction to the Indonesian Administrative Law,* (108: Gajahmada University Press, 2015). Hlm 112.
[19] Philipus M. Hadjon, *Pengantar Hukum Administrasi Indonesia*. Hlm 154.
[20] Ridwan H.R, *Hukum Administrasi Negara* (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2016). Hlm 241.

DOI: https://doi.org/10.33373/pta.v8i1.9611

P – ISSN : 2657 – 0270
E – ISSN : 2656 - 3371
https://journal.unrika.ac.id/index.php/petita/index

undang-undang" (*bouche de la loi*) yang memeriksa kelengkapan administratif secara formal belaka. Sebaliknya, pejabat wajib melakukan pengujian substantif terhadap potensi dampak ekologis jangka panjang dari keputusan yang diambilnya.[7] Ketika data ilmiah mengenai dampak lingkungan dari suatu rencana usaha masih diperdebatkan, prinsip kehati-hatian mewajibkan pejabat untuk mengambil pilihan yang paling aman bagi kelestarian ekosistem (*in dubio pro natura*)

Jika Pejabat TUN mengabaikan prinsip kehati-hatian ini dalam menerbitkan KTUN, keputusan tersebut mengandung cacat substansi karena melanggar ketentuan hukum materiil yang berlaku.[21] Kondisi ini memberikan dasar hukum yang kuat bagi masyarakat atau organisasi lingkungan untuk mengajukan gugatan pembatalan KTUN tersebut melalui Peradilan Tata Usaha Negara (PTUN).[22] Hakim PTUN, melalui doktrin hukum lingkungan modern, dapat melakukan penilaian terhadap keabsahan KTUN tidak hanya dari sudut pandang wewenang dan prosedur, melainkan juga dari pemenuhan nilai-nilai substantif perlindungan lingkungan demi menjamin hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat.[23]

Dalam konteks aktivitas industri ekstraktif berisiko tinggi (*high-risk industry*), prinsip kehati-hatian (*precautionary principle*) menempati posisi sentral sebagai instrumen pengujian materiil utama sebelum sebuah kebijakan negara mengikat secara hukum.[24] Prinsip ini menuntut adanya tindakan preventif dari otoritas publik sekalipun tidak terdapat kepastian ilmiah yang mutlak konklusif mengenai dampak kerusakan yang akan ditimbulkan di masa depan. Ketidakpastian ilmiah (*scientific uncertainty)* bukan merupakan pembenaran bagi pemerintah untuk menunda tindakan pencegahan atau mengabaikan potensi ancaman bencana ekologis yang tidak dapat dipulihkan (*irreversible damage*).[25]

Proses penerbitan Surat Keputusan harus memiliki dasar kewenangan yang jelas, suatu keputusan administrasi negara juga harus diterbitkan melalui prosedur yang telah ditentukan oleh peraturan perundang-undangan. Prosedur merupakan tahapan-tahapan yang kompleks dan wajib dilalui untuk menjamin bahwa setiap izin yang diterbitkan telah melalui penyaringan ketat serta memenuhi standar kelestarian lingkungan hidup. Berdasarkan Pasal 52 ayat (1) Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2014, prosedur merupakan salah satu syarat mutlak keabsahan sebuah

[21] Andri G. Wibisana, *Penegakan Hukum Lingkungan Dan Prinsip Kehati-Hatian* (Depok: Fakultas Hukum Universitas Indonesia, 2017). Hlm 140.
[22] Suparto Wijoyo, *Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup* (Surabaya: Airlangga University Press, 2012). Hlm 72.
[23] Lintje Anna Marpaung, "Penerapan Asas Kehati-Hatian Dalam Putusan Peradilan Tata Usaha Negara Terkait Sengketa Lingkungan," *Jurnal Hukum Pembangunan* 48, no. 2 (2018): 215.
[24] Jimly Asshiddiqie, *Green Constitution: Nuansa Hijau Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945*. Hlm 112.
[25] Andri G. Wibisana, "The Three Faces of the Precautionary Principle: Comparison of the Precautionary Principle in International Law, Indonesian Environmental Law, and Indonesian Supreme Court Decisions," *Indonesia Law Review* 7, no. 1 (2017): 33–35.

P – ISSN : 2657 – 0270
E – ISSN : 2656 - 3371
https://journal.unrika.ac.id/index.php/petita/index

Keputusan Tata Usaha Negara (KTUN), di mana pengabaian terhadap tahapan yang diatur dapat berakibat pada pembatalan keputusan tersebut.

Sengketa tata usaha negara yang berujung pada Putusan Mahkamah Agung Nomor 277 K/TUN/LH/2024 menyingkap fakta yuridis adanya gejala reduksionisme dalam birokrasi pemerintahan, di mana penerbitan KTUN lingkungan sering kali terjebak dalam formalitas prosedural belaka. Penerbitan Surat Keputusan Kelayakan Lingkungan Hidup (SKKLH) oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan untuk kegiatan pertambangan bawah tanah PT Dairi Prima Mineral (PT DPM) menunjukkan pengabaian serius terhadap aspek mitigasi risiko bencana geologis. Fokus sengketa ini bertumpu pada rencana relokasi fasilitas penyimpanan limbah tambang (*tailings storage facility*) ke wilayah yang berdekatan dengan jalur patahan gempa aktif Lae Renun di Kabupaten Dairi, Sumatera Utara. Penilaian dampak lingkungan oleh otoritas administrasi dipandang cacat substansi karena tidak mengintegrasikan kajian geologi kebencanaan yang komprehensif, sehingga mengorbankan keselamatan publik demi mengejar kepatuhan administratif di atas kertas.

Fakta yang terungkap dalam putusan kasasi Nomor 277K/TUN/LH/2024 menunjukkan bahwa proses penerbitan SK ini mengandung cacat prosedur. Meskipun terdapat rapat komisi penilai AMDAL pada 27 Mei 2021 yang mengundang wakil masyarakat, pelaksanaannya dianggap hanya sebagai formalitas administratif. Dalam putusan kasasi halaman 7 pada pokok pertimbangan diketahui bahwa pemerintah badan usaha gagal dalam menyampaikan pesan mengenai risiko dampak lingkungan yang fatal, terutama terkait bahaya bendungan limbah di area patahan gempa secara efektif sesuai dengan bahasa dan tingkatan strata sosial masyarakat setempat. Selain itu, adanya pembatasan akses informasi terhadap dokumen lingkungan selama proses penyusunan Addendum merupakan pelanggaran terhadap asas keterbukaan dan hak atas informasi lingkungan.

Dalam perspektif hukum administrasi negara, pengabaian terhadap risiko geologis yang nyata ini mencerminkan adanya penyalahgunaan wewenang secara substansial (*detournement de pouvoir*) atau tindakan bertindak sewenang-wenang (*willekeur*). Pejabat tata usaha negara yang menerbitkan izin kelayakan lingkungan tanpa basis pertimbangan kehati-hatian yang matang telah melanggar batasan diskresi yang diberikan oleh undang-undang.[26] Hukum peradilan tata usaha negara Indonesia modern, melalui yurisprudensi Mahkamah Agung terkini, telah bergeser dari sekadar menguji aspek kompetensi dan prosedur formal (*ultra vires* secara sempit) menuju pengujian materiil kedalaman substansi keputusan (*substantive review*).[27] Oleh karena itu, pengintegrasian prinsip kehati-hatian sebagai alat ukur materiil menjadi mutlak diperlukan agar

[26] S.F. Marbun, *Peradilan Administrasi Negara Dan Upaya Administratif Di Indonesia* (Yogyakarta: FH UII Press, 2011). Hlm 189.

[27] Jenrison Nainggolan, "Penerapan Prinsip Kehati-Hatian (Precautionary Principles) Dalam Penggunaan Bukti Ilmiah (Scientific Evidence) Dalam Penyelesaian Sengketa TUN Lingkungan Hidup."

DOI: https://doi.org/10.33373/pta.v8i1.9611

P – ISSN : 2657 – 0270
E – ISSN : 2656 - 3371
https://journal.unrika.ac.id/index.php/petita/index

setiap KTUN yang diterbitkan tidak melahirkan ancaman katastrofik bagi hak konstitusional warga atas lingkungan hidup yang baik dan sehat.[28]

Perlindungan Lingkungan terhadap prinsip kehati-hatian merupakan dimensi ekologis utama dalam pembangunan berkelanjutan yang menuntut pengelolaan sumber daya secara bijaksana untuk mencegah kerusakan permanen pada ekosistem.[29] Dalam perkara ini, penyetujuan relokasi fasilitas penyimpanan limbah (*Tailing Storage Fasility/*TSF) ke wilayah yang sangat dekat dengan patahan gempa aktif Lae Renun dianggap mengabaikan asas kehati hatian (*precautionary principle*). Berdasarkan prinsip ini, ketidakpastian ilmiah mengenai keamanan struktur bendungan limbah di atas endapan yang labil tidak boleh dijadikan alasan untuk menunda tindakan pencegahan ancaman terhadap fungsi lingkungan dan keselamatan jiwa.

Doktrin *In Dubio Pro Natura* dan Implikasi Yuridis Putusan Mahkamah Agung Nomor 277 K/TUN/LH/2024 terhadap Perlindungan Hak Konstitusional.

Dinamika penyelesaian sengketa tata usaha negara terkait izin lingkungan PT Dairi Prima Mineral (PT DPM) memperlihatkan adanya disparitas putusan yang tajam antar-tingkat peradilan sebelum akhirnya diputus oleh Mahkamah Agung. Pada peradilan tingkat pertama, Pengadilan Tata Usaha Negara (PTUN) Jakarta bersikap progresif dengan membatalkan Keputusan Tata Usaha Negara (KTUN) berupa persetujuan kelayakan lingkungan yang diterbitkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Namun, pertimbangan hukum ekologis tersebut dianulir oleh Pengadilan Tinggi Tata Usaha Negara (PTTUN) Jakarta yang berpandangan sebaliknya, sehingga memicu ketidakpastian hukum bagi hak atas lingkungan hidup masyarakat terdampak. Disparitas ini mencerminkan adanya benturan paradigma di kalangan hakim *ad hoc* lingkungan hidup, antara yang mengedepankan pendekatan formalitas administratif positivistik dengan yang mengedepankan pendekatan perlindungan substantif.[30]

Caring for the eart diterbitkan untuk menggantikan *World Conservation Strategy* diterbitkan dengan tujuan utama untuk membantu memperbaiki keadaan masyarakat dunia

[28] Femi Angraini Liza Farihah, "Prinsip Kehati-Hatian Dan Kerugian Potensial Dalam Perkara Tata Usaha Negara," Jurnal Komisi Yudisial," *Jurnal Yudisial* 5, no. 3 (2012).

[29] Aah Ardiyanto Maksimilianus, Muchamad Taufiq, Glen Fortuna Dela Fortega and Ahmad Almulu, *Hukum Lingkungan Prinsip, Regulasi, Dan Implementasi Dalam Perlindungan Alam* (Medan: PT Media Penerbit Indonesia, 2025).

[30] Jimly Asshiddiqie, *Green Constitution: Nuansa Hijau Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945*. Hlm 112.

P – ISSN : 2657 – 0270
E – ISSN : 2656 - 3371
https://journal.unrika.ac.id/index.php/petita/index

dengan menetapkan dua syarat yaitu pertama adalah untuk menjamin komitmen yang meluas dan mendalam pada sebuah etika baru yaitu etika kehidupan berkelanjutan dan mewujudkan prinsip-prinsipnya dalam praktek, yang kedua adalah untuk mengintegrasikan konservasi dan pembangunan konservasi untuk menjaga agar kegiatan-kegiatan kita berlangsung dalam batas daya dukung bumi, dan pembangunan untuk memberi kesempatan kepada manusia dimanapun guna menikmati kehidupan yang lama, sehat dan memuaskan.[31]

Carring for the Earth menyatakan bahwa masyarakat yang berkelanjutan dapat dicapai apabila dikaitkan dengan Sembilan prinsip yang digariskan yaitu: menghargai dan memelihara komunitas kehidupan; meningkatkan kualitas hidup manusia; mengkonservasi vitalitas dan keanekaragaman bumi dengan mengkonservasikan system penunjang kehidupan ekologis dan menjamin keanekaragaman hayati serta pemanfaatan secara lestari sumber daya yang dapat diperbaharui; meminimumkan penipisan sumber daya yang tidak dapat diperbaharui; mempertahankan pembangunan dalam batas daya dukung bumi; merubah perilaku dan perbuatan pribadi; memberi kesempatan kepada masyarakat untuk memelihara lingkungannya sendiri; menyediakan kerangka kerja nasional untuk mengintegrasi pembangunan dan konservasi; dan menciptakan kerjasama global untuk mencapai keberlanjutan global.[32]

Titik balik penegakan hukum lingkungan administrasi secara komprehensif mewujud dalam Putusan Mahkamah Agung Nomor 277 K/TUN/LH/2024. Dalam pertimbangan hukum (ratio decidendi) pada tingkat kasasi, Mahkamah Agung secara tegas menerapkan doktrin hukum lingkungan internasional, yaitu prinsip kehati-hatian (*precautionary principle*) yang berkelindan erat dengan doktrin *in dubio pro* natura. Doktrin *in dubio pro* natura memandatkan sebuah norma universal bahwa dalam kondisi ketidakpastian ilmiah (*scientific uncertainty*) mengenai dampak kerusakan lingkungan dari suatu aktivitas proyek ekonomi, posisi hakim harus berpihak pada perlindungan alam dan pemulihan lingkungan.[33] Keberadaan rencana pemindahan fasilitas penyimpanan limbah (*tailings storage facility*) di atas patahan aktif Lae Renun dinilai oleh

[31] Koesnadi Hardjassoemantri, *Hukum Tata Lingkungan* (Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 1998).
[32] *Ibid.* hlm 17.
[33] Andri G. Wibisana, "The Three Faces of the Precautionary Principle: Comparison of the Precautionary Principle in International Law, Indonesian Environmental Law, and Indonesian Supreme Court Decisions."

DOI: https://doi.org/10.33373/pta.v8i1.9611

P – ISSN : 2657 – 0270
E – ISSN : 2656 - 3371
https://journal.unrika.ac.id/index.php/petita/index

Mahkamah Agung sebagai ancaman nyata (*real threat)* yang tidak boleh diabaikan hanya karena belum terjadinya bencana secara fisik.

Penerapan doktrin *in dubio pro* natura dalam putusan kasasi ini memberikan implikasi yuridis yang sangat mendasar bagi model pengujian keabsahan KTUN ke depan. Pertama, putusan ini memosisikan keselamatan jiwa warga (*salus populi suprema lex esto*) dan perlindungan hak konstitusional atas lingkungan yang sehat sebagai hukum tertinggi yang membatasi asas diskresi maupun legalitas administratif pemerintah. Kedua, Mahkamah Agung menegaskan bahwa pembuktian dalam sengketa tata usaha negara lingkungan hidup tidak lagi murni dibebankan kepada penggugat (masyarakat) melainkan menggunakan konsep pembalikan beban pembuktian (*shifting the burden of proof*).

Doktrin *in dubio pro natura* (jika terjadi keraguan, hakim harus berpihak pada kelestarian alam) merupakan kristalisasi dari asas kehati-hatian dalam ranah ajudikasi sengketa lingkungan. Landasan filosofis doktrin ini berpijak pada kesadaran bahwa kerusakan ekologis bersifat irreversible (tidak dapat dipulihkan), sehingga beban pembuktian dialihkan demi memitigasi risiko ekosistem yang rapuh.[34] Dalam perkembangannya di Indonesia, doktrin ini tidak lagi sekadar menjadi wacana teoretis, melainkan telah menjelma menjadi instrumen hukum progresif yang diadopsi oleh lembaga peradilan. Puncaknya tercermin secara konkret melalui terbitnya Putusan Mahkamah Agung Nomor 277 K/TUN/LH/2024 tanggal 12 Agustus 2024, yang mengabulkan gugatan warga Dairi, Sumatera Utara, melawan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan serta korporasi tambang intervensi.

Implikasi yuridis dari Putusan Mahkamah AgungNomor 277 K/TUN/LH/2024 tersebut memberikan penegasan kuat atas keterkaitan erat antara kelayakan dokumen lingkungan dan perlindungan hak asasi manusia.[35] Mahkamah Agung menilai adanya pelanggaran hukum substantif dan prosedural yang nyata, khususnya terkait kelemahan dokumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) serta minimnya partisipasi publik yang bermakna (meaningful participation). Dengan membatalkan persetujuan lingkungan korporasi di atas kawasan karst yang memiliki fungsi hidrologis vital, Mahkamah Agung secara implisit menerapkan doktrin *in*

[34] Suparto Wijoyo, *Konstitusionalisme Hak Lingkungan* (Surabaya: Airlangga University Press, 2010). Hlm 94.
[35] Lintje Anna Marpaung, "Konstruksi Hak Konstitusional Atas Lingkungan Hidup Yang Baik Dan Sehat Dalam Yurisprudensi Peradilan," *Jurnal Hukum Pembangunan* 51, no. 3 (2021): 340.

P – ISSN : 2657 – 0270
E – ISSN : 2656 - 3371
https://journal.unrika.ac.id/index.php/petita/index

dubio pro natura. Pengadilan memprioritaskan keselamatan ekologis jangka panjang daripada keuntungan ekonomi spekulatif yang berpotensi melahirkan mafsadah (kerusakan) permanen bagi ruang hidup masyarakat setempat.

Sebaliknya, Mahkamah Agung Filipina (*Supreme Court of the Philippines*) melangkah jauh lebih maju dengan melakukan kodifikasi formal atas doktrin ini ke dalam hukum acara peradilan mereka.[36] Melalui *Rules of Procedure for Environmental Cases* (RPEC) tahun 2010, Mahkamah Agung Filipina secara eksplisit mengadopsi *in dubio pro natura* sebagai aturan keputusan (*rule of decision*) baku. RPEC menegaskan bahwa ketika terdapat keraguan atas pembuktian dampak kerusakan alam, sengketa harus diputus dengan cara yang paling mendukung perlindungan dan konservasi lingkungan hidup.

Perbedaan mendasar lainnya terletak pada instrumen hukum operasional. Jika di Indonesia perlindungan hak atas lingkungan hidup dilakukan melalui gugatan konvensional (seperti gugatan perbuatan melawan hukum atau pembatalan izin di PTUN), Filipina memiliki hak hukum publik khusus yang disebut *Writ of Kalikasan* (Perintah Perlindungan Alam). *Writ of Kalikasan* merupakan hak konstitusional luar biasa yang dapat diajukan langsung ke Mahkamah Agung oleh warga negara mana pun tanpa biaya perkara, khusus untuk menangani kerusakan lingkungan berskala masif yang mengancam lintas wilayah provinsi.

Dalam beban pembuktian (*burden of proof*), Mahkamah Agung Filipina secara tegas menerapkan prinsip pembalikan beban pembuktian di mana korporasi atau pemrakarsa kegiatan wajib membuktikan bahwa tindakan mereka aman. Sementara di Indonesia, meskipun doktrin *in dubio pro natura* mulai kuat digunakanseperti dalam pembatalan izin kelayakan lingkungan pada Putusan Mahkamah Agung Nomor 277 K/TUN/LH/2024 penerapannya masih sering berbenturan dengan asas pembuktian konvensional (*actori incumbit onus probandi*) di mana penggugat yang mengklaim kerusakan lingkungan tetap dibebani kewajiban pembuktian awal yang cukup berat.

Secara konstitusional, putusan tengara (*landmark decision*) ini menjadi preseden penting dalam memperkuat perlindungan hak konstitusional warga negara.[37] Hak atas

[36] Supreme Court, "Republic of the Philippines Supreme Court" (Manila, Philiphines, 2010).
[37] Jimly Asshiddiqie, *Green Constitution: Nuansa Hijau Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945*. Hlm 142.

DOI: https://doi.org/10.33373/pta.v8i1.9611

P – ISSN : 2657 – 0270
E – ISSN : 2656 - 3371
https://journal.unrika.ac.id/index.php/petita/index

lingkungan hidup yang baik dan sehat sebagaimana dijamin dalam Pasal 28H ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 bukan lagi sekadar hak programatis yang bersifat abstrak. Melalui amar putusan ini, Mahkamah Agung menegaskan bahwa negara melalui organ eksekutifnya memiliki kewajiban konstitusional (constitutional obligation) untuk tidak menerbitkan izin operasi industri yang mengancam pemenuhan hak asasi atas air bersih, ruang hidup yang aman, dan keberlanjutan antar-generasi (*intergenerational equity*). Pemerintah dan korporasi wajib membuktikan secara ilmiah mutlak bahwa tindakan mereka aman bagi ekologi. Dengan dibatalkannya KTUN tersebut, Putusan Mahkamah AgungNomor 277 K/TUN/LH/2024 ini bertindak sebagai yurisprudensi penting yang mewajibkan pengintegrasian mitigasi bencana geologis dan doktrin pro-natura sebagai instrumen pengujian materiil utama bagi setiap kebijakan tata usaha negara yang berisiko tinggi.[38]

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dipaparkan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik dua kesimpulan utama:

KESIMPULAN

Urgensi Prinsip Kehati-hatian dalam KTUN: Penerbitan Keputusan Tata Usaha Negara (KTUN) di bidang lingkungan hidup oleh badan atau pejabat pemerintahan masih sering terjebak dalam formalitas administratif-prosedural dan mengabaikan substansi pengelolaan risiko bencana geologis. Sengketa izin kelayakan lingkungan PT Dairi Prima Mineral membuktikan bahwa pengabaian terhadap ancaman nyata (real threat) berupa lokasi waduk limbah (*tailings storage facility*) di atas patahan aktif Lae Renun merupakan bentuk penyalahgunaan wewenang secara materiil (*detournement de pouvoir*). Prinsip kehati-hatian (*precautionary principle*) wajib diintegrasikan sebagai instrumen pengujian materiil utama karena ketidakpastian ilmiah tidak boleh dijadikan pembenaran oleh negara untuk menunda mitigasi bencana demi kelangsungan proyek ekonomi.

Implikasi Hukum Putusan Mahkamah AgungNomor 277 K/TUN/LH/2024: Putusan Mahkamah Agung ini merupakan yurisprudensi progresif yang mengakhiri disparitas penafsiran hukum ekologis di peradilan tingkat bawah. Melalui penerapan doktrin *in dubio pro* natura,

[38] Romli Atmasasmita, *Teori dan Kapita Selekta Kriminologi* (Eresco, 2013).

P – ISSN : 2657 – 0270
E – ISSN : 2656 - 3371
https://journal.unrika.ac.id/index.php/petita/index

Mahkamah Agung menegaskan komitmen konstitusional bahwa jika terjadi keraguan atau ketidakpastian ilmiah terkait dampak ekologis, hakim harus memutus demi perlindungan alam dan keselamatan jiwa manusia (*salus populi suprema lex esto*). Putusan ini secara yuridis mengubah paradigma pembuktian di PTUN dengan mendorong konsep pembalikan beban pembuktian (*shifting the burden of proof*) kepada otoritas penerbit izin dan korporasi untuk menjamin keamanan ekologis lingkungan.

SARAN

Sejalan dengan kesimpulan di atas, rekomendasi hukum yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Kepada Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK): Diharapkan untuk mereformasi tata cara penilaian kelayakan lingkungan (AMDAL/Persetujuan Lingkungan) dengan mewajibkan integrasi data geologi kebencanaan yang komprehensif, khususnya untuk industri ekstraktif berisiko tinggi. Otoritas administrasi tidak boleh menerbitkan KTUN lingkungan jika terdapat indikasi awal kerentanan wilayah terhadap bencana geologis demi mencegah kerusakan lingkungan yang tidak dapat dipulihkan (*irreversible damage*).
2. Kepada Majelis Hakim Peradilan Tata Usaha Negara: Diharapkan konsisten menjadikan Putusan Mahkamah AgungNomor 277 K/TUN/LH/2024 ini sebagai acuan (yurisprudensi) dalam menguji sengketa lingkungan. Hakim di lingkungan PTUN harus melepaskan paradigma positivistik-formalistik dan beralih ke metode pengujian materiil-substantif (*substantive review*) dengan menggunakan doktrin in dubio pro natura sebagai pisau analisis utama demi menegakkan keadilan ekologis (*ecological justice*).

DAFTAR PUSTAKA

Buku

Akib, M. (2014). *Hukum lingkungan: Perspektif global dan nasional* (Ed. revisi). Rajawali Pers.

Andri G. Wibisana. *Penegakan Hukum Lingkungan Dan Prinsip Kehati-Hatian*. Depok: Fakultas Hukum Universitas Indonesia, 2017.

Ardiyanto Maksimilianus, Muchamad Taufiq, Glen Fortuna Dela Fortega, Aah, and Ahmad Almulu. *Hukum Lingkungan Prinsip, Regulasi, Dan Implementasi Dalam Perlindungan Alam*. Medan: PT Media Penerbit Indonesia, 2025.

DOI: https://doi.org/10.33373/pta.v8i1.9611

P – ISSN : 2657 – 0270
E – ISSN : 2656 - 3371
https://journal.unrika.ac.id/index.php/petita/index

Court, Supreme. “Republic of the Philippines Supreme Court.” Manila, Philiphines, 2010.

Erwin, M. (2015). *Hukum lingkungan: Dalam sistem perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Indonesia* (Cet. 4). Refika Aditama.

Hadjon, Philipus M. *Pengantar Hukum Administrasi Indonesia Introduction to the Indonesian Administrative Law,*. 108: Gajahmada University Press, 2015.

Jimly Asshiddiqie. *Green Constitution: Nuansa Hijau Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945*. Jakarta: Rajawali Pers, 2010.

Johnny Ibrahim. *Teori Dan Metodologi Penelitian Hukum Normatif*. Malang: Bayumedia Publishing, 2013.

Judianto Simanjuntak, Muhammad Jamil. “PTUN Jakarta Harus Terbitkan Pernyataan Putusan Telah Berkekuatan Hukum Tetap.” Bakumsu, 2025. https://bakumsu.or.id/ptun-jakarta-harus-terbitkan-pernyataan-putusan-telah-berkekuatan-hukum-tetap/.

Koesnadi Hardjassoemantri. *Hukum Tata Lingkungan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 1998.

Marzuki, Peter Mahmud. *Penelitian Hukum*. Revisi. Jakarta: Prenadamedia Group, 2021.

Peter Mahmud Marzuki. *Penelitian Hukum*. Revisi. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2016.

Philipus M. Hadjon. *Pengantar Hukum Administrasi Indonesia*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2011.

Rahmadi, T. (2015). *Hukum lingkungan di Indonesia* (Ed. 2). Rajawali Pers.

Ridwan H.R. *Hukum Administrasi Negara*. Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2016.

Rosnawati, Emy, and M Tanzil Multazam. *Buku Ajar : Hukum Lingkungan*. Sidoarjo: Umsida Press, 2022.

S.F. Marbun. *Peradilan Administrasi Negara Dan Upaya Administratif Di Indonesia*. Yogyakarta: FH UII Press, 2011.

Siti Sundari Ryaas. *Hukum Lingkungan Dan Kebijakan Lingkungan Nasional*. Jakarta: Sinar Grafika, 2018.

Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji. *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat*.

Suparto Wijoyo. *Konstitusionalisme Hak Lingkungan*. Surabaya: Airlangga University Press,

P – ISSN : 2657 – 0270
E – ISSN : 2656 - 3371
https://journal.unrika.ac.id/index.php/petita/index

2010.

———. *Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup*. Surabaya: Airlangga University Press, 2012.

Jurnal/Artikel

Andri G. Wibisana. "The Three Faces of the Precautionary Principle: Comparison of the Precautionary Principle in International Law, Indonesian Environmental Law, and Indonesian Supreme Court Decisions." *Indonesia Law Review* 7, no. 1 (2017): 33–35.

Cahyani, F. A., & Anditya, A. W. (2024). Implementation of precautionary principles in environmental impact assessment (EIA) in Indonesia. *Unifikasi: Jurnal Ilmu Hukum, 11*(1), 40–45. https://doi.org/10.25134/unifikasi.v11i01.765

de Sadeleer, N. (2006). The precautionary principle in EC health and environmental law. *European Law Journal, 12*(2), 139–172. https://doi.org/10.1111/j.1468-0386.2006.00313.x

Garnett, K., & Parsons, D. J. (2017). Multi-case review of the application of the precautionary principle in European Union law and case law. *Risk Analysis, 37*(3), 502–516. https://doi.org/10.1111/risa.12633

Gim, C., Ulibarri, N., & Feldman, D. L. (2026). Precautionary principle in adjudicating uncertainties: A short review on science and law. *Environmental Management, 76*, Article 248. https://doi.org/10.1007/s00267-026-02555-5

Hickey, J. E., Jr., & Walker, V. R. (1995). Refining the precautionary principle in international environmental law. *Virginia Environmental Law Journal, 14*, 423–454.

Lintje Anna Marpaung. "Penerapan Asas Kehati-Hatian Dalam Putusan Peradilan Tata Usaha Negara Terkait Sengketa Lingkungan." *Jurnal Hukum Pembangunan* 48, no. 2 (2018): 215.

Liza Farihah, Femi Angraini. "Prinsip Kehati-Hatian Dan Kerugian Potensial Dalam Perkara Tata Usaha Negara," Jurnal Komisi Yudisial,." *Jurnal Yudisial* 5, no. 3 (2012).

Muchsin, A. (2024). Pertimbangan hakim terhadap prinsip *in dubio pro natura*. *Jurnal Yudisial, 17*(1).

Proyogo, J. W. (2024). Balancing risk and caution: The precautionary principle in Indonesian environmental law context. *Indonesian Journal of Environmental Law and Sustainable Development, 3*(1), 1–30. https://doi.org/10.15294/ijel.v3i1.78896

Ramdan, A. (2025). Abandoning the precautionary principle in environmental licensing: A comparison of Indonesia with three other countries and a new evidentiary mechanism.

DOI: https://doi.org/10.33373/pta.v8i1.9611

P – ISSN : 2657 – 0270
E – ISSN : 2656 - 3371
https://journal.unrika.ac.id/index.php/petita/index

Jurnal Penelitian Hukum De Jure, *25*(3), 277–290. https://doi.org/10.30641/dejure.2025.V25.277-290

Ramli, A., Putra, T. I., Dewanti, N. F., Kinasih, S. W., Arifin, R., & Idris, S. H. (2023). Applying *in dubio pro natura* in environmental crime cases: Legal perspectives in Indonesia. *The Indonesian Journal of International Clinical Legal Education,* *5*(4). https://doi.org/10.15294/ijicle.v5i4.76091

Sri Uli Riski Berutu, Cahaya Permata. "Pertanggungjawaban Korporasi Terhadap Kerusakan Lingkungan Hidup: Tinjauan Putusan Mahkamah AgungNo. 277 K/TUN/LH/2024." *Qanun :Jurnal of Islamic Laws Dan Studies* 4, no. 1 (2025). https://doi.org/https://doi.org/10.58738/qanun.v4i1.899.

Wibisana, A. G. (2011). The development of the precautionary principle in international and Indonesian environmental law. *Asia Pacific Journal of Environmental Law, 14*(1–2), 169–202.

Website/Internet/Sumber Lainnya

Falahi Mubarok, Sri Wahyuni. "Masyarakat Dairi Menanti Putusan Adil Mahkamah Agung." Mongabay Indonesia, 2024. https://mongabay.co.id/2024/08/08/masyarakat-dairi-menanti-putusan-adil-mahkamah-agung/.

Jatam. "Warga Dairi Kawal Kasasi Persetujuan Izin Lingkungan PT DPM," Jaringan Advokasi Tambang (JATAM)." Jatam30b Nasional, 2024. https://jatam.org/id/lengkap.php?slug=Dairi-Bukan-Tumbal-Tambang.

Jenrison Nainggolan. "Penerapan Prinsip Kehati-Hatian (Precautionary Principles) Dalam Penggunaan Bukti Ilmiah (Scientific Evidence) Dalam Penyelesaian Sengketa TUN Lingkungan Hidup." PTUN Surabaya, 2026. https://ptun-surabaya.go.id/penerapan-prinsip-kehati-hatian-precautionary-principles-dalam-penggunaan-bukti-ilmiah-scientific-evidence-dalam-penyelesaian-sengketa-tun-lingkungan-hidup/.

Judianto Simanjuntak, Muhammad Jamil. "PTUN Jakarta Harus Terbitkan Pernyataan Putusan Telah Berkekuatan Hukum Tetap." Bakumsu, 2025. https://bakumsu.or.id/ptun-jakarta-harus-terbitkan-pernyataan-putusan-telah-berkekuatan-hukum-tetap/.

Pradipta Pandu Mustika. "Kemenangan Paripurna Warga Dairi Seusai Izin Lingkungan

P – ISSN : 2657 – 0270
E – ISSN : 2656 - 3371
https://journal.unrika.ac.id/index.php/petita/index

Perusahaan Tambang Dicabut." Kompas.Id, 2025. https://www.kompas.id/artikel/kemenangan-paripurna-warga-dairi-usai-izin-lingkungan-perusahaan-tambang-dicabut.

Peraturan Perundang-Undangan

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun1945.

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2014 Tentang Adminisrasi Pemerintahan.

Putusan Mahkamah Agung Nomor 277K/TUN/LH/2024.

DOI: https://doi.org/10.33373/pta.v8i1.9611