

Regulations and Legal Implications of Smelter Development as a Strategy for Downstreaming the Mining Industry in Indonesia

Ayunda Putri Shalsabilla¹, Bagus Teguh Santoso²

Universitas Bhayangkara Surabaya

¹ayunda652004@gmail.com, ²bagus.ts@ubhara.ac.id

Abstract

The downstreaming policy for the mining industry through the development of smelters faces fundamental challenges, particularly weak legal certainty due to overlapping central and regional licensing authorities, suboptimal environmental oversight, and regulations that have failed to keep pace with changes in policies concerning the export of raw minerals. The research problem addressed in this article is how the regulatory framework governs smelter development in Indonesia and what legal implications arise from its implementation. This study aims to analyze the consistency between Law Number 3 of 2020 on Amendments to Law Number 4 of 2009 concerning Mineral and Coal Mining and its implementing regulations and the practices of smelter development, particularly with regard to environmental, investment, and community rights aspects. This research employs a normative juridical method using a statutory approach and a conceptual approach. Data were collected through a literature review of primary, secondary, and tertiary legal materials and subsequently analyzed using descriptive qualitative analysis. The findings indicate that the centralization of licensing authority following Law Number 3 of 2020 has not fully eliminated overlaps between Mining Business Licenses and Environmental Approvals. Meanwhile, the risk-based approach under Government Regulation Number 22 of 2021 still leaves gaps in regulatory oversight, as evidenced by cases involving smelters operating before the completion of their Environmental Impact Assessments (AMDAL). This article recommends the harmonization of regulations across ministries, the strengthening of preventive oversight, and the binding involvement of local communities in the environmental approval process for smelter development.

Keywords: *Smelter, Mining Downstreaming, Legal Certainty, Environmental Regulation, Mining Licensing*

Regulasi dan Implikasi Hukum Pembangunan Smelter sebagai Strategi Hilirisasi Industri Tambang di Indonesia

Abstrak

Kebijakan hilirisasi industri tambang melalui pembangunan smelter menghadapi persoalan mendasar berupa lemahnya kepastian hukum akibat tumpang tindih kewenangan perizinan pusat dan daerah, pengawasan lingkungan yang belum optimal, serta ketertinggalan regulasi dari perubahan kebijakan ekspor mineral mentah. Rumusan masalah artikel ini adalah bagaimana kerangka regulasi mengatur pembangunan smelter di Indonesia dan implikasi hukum apa yang timbul dari penerapannya. Tujuan penelitian adalah menganalisis konsistensi antara Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara beserta peraturan turunannya dengan praktik pembangunan smelter, khususnya pada aspek lingkungan, investasi, dan hak masyarakat sekitar tambang. Penelitian menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan pendekatan konseptual, data dihimpun melalui studi kepustakaan atas bahan hukum primer, sekunder, dan tersier, lalu dianalisis secara kualitatif deskriptif. Hasil kajian menunjukkan bahwa sentralisasi kewenangan perizinan pasca UU No. 3/2020 belum sepenuhnya menghilangkan tumpang tindih Izin Usaha Pertambangan dengan Persetujuan Lingkungan, sementara pendekatan berbasis risiko dalam Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 masih menyisakan celah pengawasan, sebagaimana tampak pada kasus smelter yang beroperasi sebelum AMDAL rampung. Artikel ini merekomendasikan harmonisasi regulasi lintas kementerian, penguatan pengawasan preventif, dan pelibatan masyarakat lokal secara mengikat dalam proses persetujuan lingkungan smelter.

Kata Kunci: Smelter, Hilirisasi Tambang, Kepastian Hukum, Regulasi Lingkungan, Perizinan Pertambangan

Pendahuluan

Indonesia menempati posisi sebagai pemegang cadangan nikel terbesar di dunia, dengan estimasi sekitar 55 juta metrik ton atau setara 42,3 persen dari total cadangan nikel global, menurut data United States Geological Survey tahun 2023. Besarnya cadangan tersebut menjadi alasan utama pemerintah mendorong hilirisasi melalui pembangunan smelter, yaitu fasilitas pengolahan dan pemurnian mineral yang mengubah bijih mentah menjadi produk bernilai tambah sebelum diperdagangkan. Kebijakan ini bukan sekadar pilihan ekonomi, melainkan telah menjadi mandat hukum sejak larangan ekspor bijih nikel mentah mulai berlaku pada 1 Januari 2020, kemudian dikuatkan melalui Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara.

Peralihan dari UU Minerba lama ke UU No. 3/2020 membawa perubahan mendasar, terutama pada Pasal 102 dan 103 yang mewajibkan setiap pemegang izin usaha pertambangan untuk melakukan peningkatan nilai tambah melalui pengolahan dan pemurnian di dalam negeri. Kewajiban ini kemudian diperkuat oleh Peraturan Menteri ESDM Nomor 5 Tahun 2017 tentang Peningkatan Nilai

Tambah Mineral melalui Kegiatan Pengolahan dan Pemurnian Mineral di Dalam Negeri, yang tetap berlaku sebagai landasan teknis meski undang-undang induknya telah berganti. Dari sisi hasil, kebijakan ini memperlihatkan dampak nyata, tujuh proyek smelter dilaporkan rampung sepanjang tahun 2022, termasuk milik PT Aneka Tambang di Pomalaa dan PT Vale Indonesia di Sulawesi Selatan, dengan target tambahan tujuh belas smelter pada tahun 2023.¹

Namun demikian, keberhasilan kuantitatif pembangunan smelter tidak serta merta diikuti oleh kepastian hukum yang memadai bagi seluruh pemangku kepentingan. Sentralisasi kewenangan perizinan pertambangan kepada Menteri ESDM pasca UU No. 3/2020 memang dimaksudkan untuk menyederhanakan birokrasi, tetapi pada praktiknya justru memunculkan ketegangan baru antara kebijakan nasional dan prinsip otonomi daerah, sebab pemerintah daerah tetap menanggung dampak lingkungan dan sosial dari operasi smelter meski kehilangan kewenangan pengendalian atas izin usahanya. Di sisi lain, transisi dari sistem izin lingkungan menjadi Persetujuan Lingkungan berbasis risiko dalam Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 turut mengubah cara pengawasan

¹ Kementerian ESDM RI, "7 Smelter Selesai, Hilirisasi Terus Berjalan Sesuai Undang-Undang," January 2023, [https://www.esdm.go.id/id/media-](https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/7-smelter-selesai-hilirisasi-terus-berjalan-sesuai-undang-undang-)

[center/arsip-berita/7-smelter-selesai-hilirisasi-terus-berjalan-sesuai-undang-undang-](https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/7-smelter-selesai-hilirisasi-terus-berjalan-sesuai-undang-undang-)

dijalankan, sehingga menimbulkan pertanyaan apakah pendekatan yang lebih longgar ini justru melemahkan fungsi preventif AMDAL bagi industri berisiko tinggi seperti smelter.

Kompleksitas hukum tersebut menjadi semakin relevan untuk dikaji mengingat sejumlah kasus lapangan menunjukkan kesenjangan antara norma dan implementasi. Salah satu contohnya adalah proyek smelter nikel senilai triliunan rupiah di Kalimantan Timur yang dilaporkan mulai beroperasi sebelum dokumen AMDAL-nya rampung, disertai indikasi pencemaran lingkungan di sekitar lokasi.² Kasus semacam ini memperlihatkan bahwa persoalan hilirisasi bukan hanya soal kecepatan pembangunan fisik, melainkan juga soal sejauh mana instrumen hukum mampu menjamin bahwa kecepatan tersebut tidak mengorbankan kepastian hukum, hak masyarakat, dan kelestarian lingkungan. Artikel ini disusun untuk menjawab pertanyaan tersebut melalui analisis normatif atas regulasi yang berlaku, dengan menaunkannya pada praktik nyata di lapangan agar rekomendasi

yang dihasilkan bersifat operasional, bukan sekadar normatif belaka.

Kajian Pustaka

Kajian mengenai hukum pertambangan di Indonesia selama ini banyak berangkat dari asumsi bahwa persoalan utama hilirisasi terletak pada aspek teknis dan investasi, sementara dimensi hukum administrasi justru kerap diperlakukan sebagai catatan pelengkap. Anna Suryani et al (2025) misalnya menekankan bahwa aspek hukum pertambangan Indonesia perlu diletakkan dalam kerangka kepastian usaha, namun kajian tersebut disusun sebelum perubahan besar UU Minerba tahun 2017, sehingga argumennya perlu diuji ulang terhadap rezim hukum yang berlaku saat ini. Hal serupa berlaku pada temuan Zainuddin (2025) mengenai lemahnya penegakan hukum lingkungan di sektor tambang, yang tetap relevan secara konseptual namun memerlukan pembaruan data empiris mengingat perubahan signifikan pada sistem perizinan lingkungan pasca Undang-Undang Cipta Kerja.³

² Project Multatuli, "Proyek Triliunan Smelter Nikel Di Kaltim: Dimulai Tanpa AMDAL, Mencemari Lingkungan & Diduga Bermasalah Soal Ketenagakerjaan," 2023, <https://projectmultatuli.org/proyek-triliunan-smelter-nikel-di-kaltim-dimulai-tanpa-amdal-mencemari-lingkungan-diduga-bermasalah-soal-ketenagakerjaan/>.

³ Anna Suryani, Iwan Darmawan, and Agus Satory, "Legal Formalism in Amendments to Mining Law in Indonesia," *Unifikasi: Jurnal Ilmu Hukum* 12, no. 02 (2025): 131–44,

<https://doi.org/10.25134/unifikasi.v12i02.1198>; Zainuddin, "Environmental Law Enforcement in Illegal Mining Cases in Indonesia," *International Journal of Criminal Justice Sciences* 18, no. 2 (September 28, 2023): 40–56, <https://ijcjs.com/menu-script/index.php/ijcjs/article/view/675>; Menteri ESDM, "Peraturan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomor 05 Tahun 2017," 2017; Laode Mbuna and Fitrah Rahmadani, "Hilirisasi Pertambangan Sebagai Instrumen Investasi Berkelanjutan Dalam Perpanjangan

Teori kepastian hukum, sebagaimana dikembangkan dalam tradisi hukum administrasi negara, menempatkan konsistensi norma dan prediktabilitas penerapannya sebagai syarat mutlak bagi iklim investasi yang sehat. Prinsip ini menjadi lensa utama dalam menilai apakah sentralisasi kewenangan perizinan pertambangan benar-benar menghasilkan kepastian, atau justru memindahkan ketidakpastian dari tataran horizontal antarlembaga ke tataran vertikal antara pusat dan daerah. Kajian Utami (2024) memperlihatkan bahwa UU No. 3/2020 memang berhasil memusatkan seluruh kewenangan perizinan, mulai dari penetapan Wilayah Izin Usaha Pertambangan, penerbitan Izin Usaha Pertambangan, hingga izin pengangkutan dan penjualan, pada Menteri ESDM, dengan menghapus sejumlah pasal kunci yang sebelumnya memberi kewenangan pada pemerintah kabupaten/kota, antara lain Pasal 8, Pasal 11, Pasal 15, dan Pasal 21 UU No. 4 Tahun 2009.⁴ Namun sentralisasi ini menimbulkan ketidakseimbangan struktural, sebab pemerintah daerah kehilangan kewenangan untuk menjadi mediator ketika terjadi konflik antara perusahaan tambang dan masyarakat, sekaligus kehilangan

kewenangan menghentikan sementara atau mencabut Izin Usaha Pertambangan meski dampak lingkungan dan sosial dari operasi tambang tetap ditanggung di wilayahnya. Temuan ini penting untuk mengoreksi anggapan bahwa sentralisasi otomatis identik dengan kepastian hukum, sebab kepastian yang dimaksud ternyata hanya berlaku pada relasi pelaku usaha dengan pemerintah pusat, bukan pada relasi pemerintah daerah dengan masyarakat terdampak. Temuan ini penting untuk mengoreksi anggapan bahwa sentralisasi otomatis identik dengan kepastian hukum, sebab kepastian yang dimaksud ternyata hanya berlaku pada relasi pelaku usaha dengan pemerintah pusat, bukan pada relasi pemerintah daerah dengan masyarakat terdampak.

Pada aspek lingkungan, pergeseran dari izin lingkungan berbasis persetujuan tunggal menjadi Persetujuan Lingkungan berbasis risiko dalam Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 kerap dipahami sebagai upaya deregulasi untuk mempercepat investasi. Baskoro (2025) mengkritisi pandangan ini dengan menunjukkan bahwa fragmentasi kebijakan dan lemahnya koordinasi antarlembaga dalam tata kelola hilirisasi mineral kritis justru menciptakan risiko lingkungan dan

Wilayah Izin Usaha Pertambangan Khusus (WIUPK),” *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology* 4, no. 2 (April 27, 2026): 52–59, <https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i2.8241>.

⁴ Novita Eka Utami, “Sentralisasi Terhadap

Kewenangan Pemerintah Daerah Dalam Perizinan Tambang Pasca Pemberlakuan Undang-Undang Mineral Dan Batubara,” *Jurnal Lex Renaissance* 8, no. 2 (December 1, 2023): 360–78, <https://doi.org/10.20885/JLR.vol8.iss2.art10>.

sosial yang belum sepenuhnya teratasi oleh infrastruktur hukum yang ada, sekalipun secara formal prinsip Environmental, Social, and Governance telah diadopsi dalam berbagai regulasi turunan.⁵ Argumen ini sejalan dengan temuan empiris mengenai smelter yang baru mengajukan AMDAL setelah operasi berjalan, sebagaimana didokumentasikan pada kasus smelter di Kalimantan Timur, yang menunjukkan bahwa pendekatan berbasis risiko belum diimbangi kapasitas pengawasan preventif yang memadai di lapangan.⁶

Persoalan hukum investasi dalam hilirisasi juga tidak dapat dilepaskan dari pengalaman perizinan pelaku usaha besar. Kajian Bujani (2022) atas perizinan penggunaan smelter oleh PT Freeport Indonesia menunjukkan bahwa kewajiban pemurnian dalam negeri berdasarkan UU No. 3/2020 memaksa penyesuaian besar pada rantai produksi perusahaan tambang skala besar, termasuk penundaan ekspor konsentrat tembaga hingga fasilitas pemurnian di Manyar, Gresik, benar-benar siap beroperasi.⁷ Kasus ini memperlihatkan

bahwa kepatuhan terhadap kewajiban hilirisasi bukan tanpa konsekuensi ekonomi jangka pendek, sehingga regulasi idealnya menyediakan mekanisme transisi yang jelas, bukan sekadar tenggat waktu tanpa jalur penyesuaian.

Dari perspektif sosiologi hukum, efektivitas suatu regulasi lingkungan tidak semata ditentukan oleh kualitas normanya, melainkan juga oleh kesadaran hukum dan kepatuhan para pihak yang diaturnya. Laura dan Dinanti (2026) dalam kajian mereka atas pelanggaran Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah di Provinsi Jakarta menemukan bahwa pelanggaran hukum lingkungan tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas aturan, tetapi juga oleh rendahnya kesadaran hukum, lemahnya penegakan, dan minimnya fasilitas pengawasan.⁸ Argumen ini relevan diterapkan secara analogis pada sektor pertambangan, sebab pola yang sama tampak pada kasus smelter yang beroperasi tanpa AMDAL, di mana kelemahan bukan terletak pada ketiadaan norma, melainkan pada lemahnya kapasitas penegakannya di lapangan. Dimensi

⁵ Aji Baskoro, "ESG Dan Tata Kelola Hilirisasi Critical Minerals: Mampukah Infrastruktur Hukum Indonesia Menjamin Keberlanjutan Dan Keadilan?," *Jurnal Rechts Vinding Media Pembinaan Hukum Nasional* 14, no. 1 (May 15, 2025), <https://doi.org/10.33331/rechtsvinding.v14i1.2069>.

⁶ Project Multatuli, "Proyek Triliunan Smelter Nikel Di Kaltim: Dimulai Tanpa AMDAL, Mencemari Lingkungan & Diduga Bermasalah Soal Ketenagakerjaan."

⁷ Melky Bujani, Fransiscus Tangkudung, and Marthin Lambonan, "Perizinan Penggunaan Smelter

Oleh Perseroan Terbatas Freeport Indonesia Menurut Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Pertambangan" 10 (2022), <https://www.republika.co.id/berita/r0uj7f472/presid-e>.

⁸ Jean Laura and Dinda Dinanti, "Analisis Sosiologi Hukum Terhadap Pelanggaran Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah Di Provinsi Jakarta," *Jurnal Hukum Dan Keadilan*, January 16, 2026, 52–63, <https://doi.org/10.55499/judiciary.v14i2.354>.

hukum perdagangan internasional turut relevan mengingat kebijakan larangan ekspor bijih mentah berpotensi bersinggungan dengan rezim perdagangan multilateral. Kajian Tarigan et al. (2023) atas implikasi hukum Regional Comprehensive Economic Partnership terhadap regulasi perdagangan internasional di Indonesia menunjukkan bahwa kerangka perdagangan regional semacam ini pada dasarnya memberi ruang bagi negara anggota untuk menetapkan kebijakan domestik yang melindungi kepentingan ekonomi nasional, sepanjang penerapannya tetap konsisten dengan prinsip Most-Favoured-Nation dan tidak bersifat diskriminatif terhadap mitra dagang. Pertimbangan ini perlu diperhitungkan pemerintah Indonesia dalam mempertahankan kebijakan larangan ekspor nikel di tengah sengketa dagang dengan Uni Eropa di forum World Trade Organization.⁹

Widyaningrum dan Hamidi (2024) menegaskan bahwa pembaruan hukum pertambangan mineral dan batubara di Indonesia semestinya diarahkan bukan sekadar pada kepastian hukum bagi pelaku usaha, melainkan pada keadilan distributif dan keberlanjutan lingkungan sebagai satu

kesatuan tujuan yang tidak dapat dipisahkan, sebuah kerangka normatif yang menjadi acuan penting dalam menilai apakah UU No. 3/2020 benar-benar mencapai tujuan tersebut atau baru menyentuh dimensi kepastian usaha semata.¹⁰

Bertolak dari rangkaian kajian tersebut, dapat disintesis bahwa persoalan hukum pembangunan smelter di Indonesia berputar pada tiga simpul utama, yaitu ketidakseimbangan kewenangan pusat dan daerah pasca sentralisasi perizinan, kesenjangan antara norma pengawasan lingkungan berbasis risiko dengan kapasitas penegakannya, dan kebutuhan mekanisme transisi hukum yang memadai bagi pelaku usaha dalam memenuhi kewajiban pemurnian dalam negeri. Ketiga simpul inilah yang akan diuji lebih lanjut dalam bagian hasil dan pembahasan.

Metodologi

Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif, yaitu penelitian hukum yang menempatkan hukum sebagai sistem norma tertulis untuk dikaji koherensinya, bukan penelitian yang menghimpun data lapangan melalui responden. Pendekatan

⁹ Khairin Ulyani Tarigan and Mahmul Siregar, "Implikasi Hukum Regional Comprehensive Economic Partnership Terhadap Regulasi Perdagangan Internasional Di Indonesia," *Locus Journal of Academic Literature Review* 2, no. 2 (2023): 117–25, <https://doi.org/10.56128/ljoalr.v2i2.131>.

¹⁰ Tuti Widyaningrum and Muhammad Rifqi Hamidi, "Pembaruan Hukum Pertambangan Mineral Dan Batubara Menuju Keadilan Dan Kepastian Hukum Yang Berkelanjutan Untuk Masyarakat Indonesia," *IBLAM LAW REVIEW* 4, no. 3 (September 10, 2024): 11–22, <https://doi.org/10.52249/ilr.v4i3.436>.

yang digunakan adalah pendekatan perundang-undangan (*statute approach*), dengan menelaah Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020, Peraturan Pemerintah Nomor 96 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara, Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, serta Peraturan Menteri ESDM Nomor 5 Tahun 2017, dan pendekatan konseptual (*conceptual approach*) untuk menganalisis konsep kepastian hukum, desentralisasi, dan tata kelola lingkungan berbasis risiko yang menjadi kerangka teoretis kajian ini.

Bahan hukum yang digunakan terdiri atas tiga jenis. Bahan hukum primer mencakup peraturan perundang-undangan sebagaimana disebutkan di atas. Bahan hukum sekunder mencakup jurnal ilmiah, hasil penelitian terdahulu, dan publikasi lembaga resmi seperti Kementerian ESDM dan Badan Pusat Statistik. Bahan hukum tersier mencakup kamus hukum dan ensiklopedia untuk memperjelas istilah teknis. Seluruh bahan hukum dihimpun melalui studi kepustakaan (*library research*), yaitu penelusuran dan penelaahan dokumen hukum serta literatur akademis, bukan melalui pengumpulan data primer di lapangan, sebagaimana lazimnya penelitian hukum normatif.

Analisis dilakukan secara kualitatif deskriptif dengan tiga tahap. Pertama,

inventarisasi ketentuan hukum yang mengatur kewajiban hilirisasi, perizinan pertambangan, dan persetujuan lingkungan bagi smelter. Kedua, sistematisasi ketentuan tersebut untuk memetakan konsistensi maupun celah antarnorma, termasuk antara UU Minerba dengan UU Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Ketiga, interpretasi terhadap temuan sistematisasi tersebut dengan menaunkannya pada kasus konkret pembangunan smelter, seperti kasus PT Freeport Indonesia di Gresik, PT Vale Indonesia di Sulawesi Selatan, dan smelter di Kalimantan Timur yang bermasalah dengan AMDAL, untuk menilai sejauh mana norma yang berlaku benar-benar terwujud dalam praktik. Hasil interpretasi tersebut kemudian digunakan untuk merumuskan kesimpulan dan rekomendasi kebijakan pada bagian akhir artikel ini.

Hasil dan Pembahasan

Sentralisasi Kewenangan Perizinan dan Persoalan Struktural yang Ditinggalkannya

Analisis atas kerangka regulasi pembangunan smelter di Indonesia menunjukkan bahwa Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020 telah mengubah struktur kewenangan pertambangan secara signifikan dibandingkan rezim UU Nomor 4 Tahun 2009 yang lama. Perubahan paling mendasar terletak pada penarikan seluruh kewenangan perizinan, mulai dari Izin Usaha Pertambangan, Izin Pertambangan

Rakyat, Izin Usaha Pertambangan Khusus, Surat Izin Penambangan Batuan, hingga izin pengangkutan dan penjualan, ke tangan Pemerintah Pusat melalui Menteri ESDM. Langkah ini dilengkapi Peraturan Pemerintah Nomor 96 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara sebagai aturan teknis pelaksanaannya, dan dimaksudkan untuk mengatasi persoalan lama berupa tumpang tindih Wilayah Izin Usaha Pertambangan akibat perbedaan data antara pemerintah pusat dan daerah, sebuah masalah yang sebelumnya berulang kali dilaporkan menghambat kepastian investasi.

Namun, sebagaimana ditunjukkan Utami (2023), sentralisasi ini menyisakan persoalan baru yang justru bersifat

struktural. Pemerintah daerah kehilangan kewenangan atributif untuk mengendalikan dampak lingkungan dan sosial di wilayahnya sendiri, padahal merekalah pihak yang paling langsung berhadapan dengan keluhan masyarakat ketika operasi smelter menimbulkan pencemaran, konflik lahan, atau gangguan sosial lain. Dengan kata lain, kepastian hukum yang dihasilkan sentralisasi ini bersifat sepihak, menguntungkan pelaku usaha dalam mengurus perizinan di satu pintu, tetapi belum tentu menguntungkan pemerintah daerah dan masyarakat dalam hal akuntabilitas pengawasan. Untuk memperjelas pergeseran ini, perbandingan rezim sebelum dan sesudah UU No. 3/2020 dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Perbandingan Rezim Hukum Pertambangan Sebelum dan Sesudah UU No. 3 Tahun 2020

Aspek	Sebelum UU No. 3/2020 (rezim UU No. 4/2009)	Sesudah UU No. 3/2020	Implikasi Hukum
Kewenangan penerbitan IUP	Terbagi antara bupati/wali kota, gubernur, dan pemerintah pusat, tergantung lokasi tambang	Dipusatkan sepenuhnya pada Menteri ESDM	Mengurangi tumpang tindih WIUP, tetapi memangkas kewenangan pengendalian daerah
Kewajiban pemurnian dalam negeri	Diatur terpisah lewat Permen ESDM No. 5/2017, sanksinya belum tegas dalam UU induk	Diperkuat eksplisit dalam Pasal 102 dan 103 UU No. 3/2020	Memberi dasar hukum kuat, tetapi minim mekanisme transisi bagi pelaku usaha eksisting
Ekspor bijih mentah	Masih diperbolehkan dengan bea keluar progresif hingga akhir 2019	Dilarang sejak 1 Januari 2020 untuk nikel, disusul komoditas lain secara bertahap	Memicu sengketa dagang internasional (lihat 4.4)
Persetujuan lingkungan	Izin lingkungan berdiri sendiri, terpisah dari izin usaha	Terintegrasi dalam Perizinan Berusaha berbasis risiko (PP No. 22/2021)	Mempercepat proses, namun rawan pengabaian AMDAL pada usaha berisiko tinggi
Pengawasan pascaizin	Dibagi antara instansi pusat dan daerah sesuai kewenangan penerbit izin	Terpusat mengikuti kewenangan penerbitan Perizinan Berusaha	Daerah kehilangan kewenangan atributif meski tetap menanggung dampak lapangan

Tabel di atas memperlihatkan pola yang konsisten, hampir seluruh perubahan pasca 2020 bergerak ke arah sentralisasi dan integrasi administratif, namun tidak satu pun disertai penguatan setara pada sisi akuntabilitas kepada pemerintah daerah dan masyarakat terdampak. Pola ini yang menjadi akar dari berbagai persoalan implementasi yang dibahas pada sub-bagian selanjutnya.

Pengawasan Lingkungan Berbasis Risiko dan Celah Penegakannya

Pada aspek lingkungan, transisi dari izin lingkungan konvensional menjadi Persetujuan Lingkungan berbasis risiko sebagaimana diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 turut mengubah cara AMDAL diperlakukan dalam proses perizinan smelter. Pendekatan berbasis risiko menetapkan bahwa kedalaman kajian lingkungan yang disyaratkan bergantung pada tingkat risiko usaha terhadap kesehatan, keselamatan, dan lingkungan, sehingga usaha berisiko tinggi seperti smelter tetap diwajibkan menyusun AMDAL secara penuh sebelum memperoleh persetujuan lingkungan, bukan cukup dengan Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan seperti pada usaha berisiko

rendah.

Meskipun demikian, praktik di lapangan memperlihatkan celah pengawasan yang serius. Kasus smelter nikel senilai triliunan rupiah di Kalimantan Timur yang mulai beroperasi sebelum AMDAL-nya rampung, disertai laporan pencemaran lingkungan di sekitar lokasi.¹¹ Project Multatuli menjadi bukti konkret bahwa kewajiban normatif menyusun AMDAL sebelum operasi berjalan belum sepenuhnya ditegakkan oleh instansi pengawas. Kondisi ini memperkuat kritik Baskoro (2025) bahwa fragmentasi kebijakan dan lemahnya koordinasi antarlembaga dalam tata kelola hilirisasi mineral kritis menyebabkan prinsip keberlanjutan dan keadilan lingkungan belum sepenuhnya terjamin oleh infrastruktur hukum yang ada, sekalipun secara formal berbagai regulasi telah mengadopsi prinsip Environmental, Social, and Governance.¹² Bila dibandingkan dengan praktik internasional seperti penerapan Best Available Techniques di industri logam nonferrous Uni Eropa atau standar Towards Sustainable Mining di Kanada, Indonesia sebenarnya telah memiliki kerangka regulasi yang secara substansi tidak jauh berbeda, terutama sejak berlakunya PP No. 22/2021. Yang

¹¹ Project Multatuli, "Proyek Triliunan Smelter Nikel Di Kaltim: Dimulai Tanpa AMDAL, Mencemari Lingkungan & Diduga Bermasalah Soal Ketenagakerjaan."

¹² Baskoro, "ESG Dan Tata Kelola Hilirisasi Critical Minerals: Mampukah Infrastruktur Hukum Indonesia Menjamin Keberlanjutan Dan Keadilan?"

membedakan bukan kelengkapan norma di atas kertas, melainkan konsistensi penegakan sebelum izin operasi diberikan, sesuatu yang justru menjadi titik lemah paling nyata dalam praktik hilirisasi Indonesia saat ini.

Kepastian Hukum Investasi: Pelajaran dari Freeport dan Vale

Dari sisi kepastian hukum bagi investor, kewajiban pemurnian dalam negeri yang diperkuat UU No. 3/2020 memiliki konsekuensi ekonomi yang nyata bagi pelaku usaha besar. Kajian atas perizinan penggunaan smelter oleh PT Freeport Indonesia Bujani (2022) memperlihatkan bahwa kewajiban tersebut memaksa perusahaan menghentikan ekspor konsentrat tembaga mentah dan menunda sebagian pengapalan produksinya hingga fasilitas pemurnian di Manyar, Gresik, benar-benar siap secara teknis, sebuah

proses yang baru rampung konstruksinya pada pertengahan 2024.¹³ Selama masa transisi tersebut pemerintah bahkan harus beberapa kali memberikan relaksasi izin ekspor konsentrat sebagai jalan tengah, menunjukkan bahwa kewajiban hukum di atas kertas dan kesiapan teknis di lapangan tidak selalu berjalan seiring.

Pengalaman serupa terjadi pada PT Vale Indonesia yang membangun smelter di Sulawesi Selatan sebagai bagian dari tujuh proyek smelter yang dirampungkan pemerintah pada 2022, bersama PT Aneka Tambang di Pomalaa, PT Wanatiara Persada dan PT Weda Bay Nickel di Maluku, serta PT Sebuku Iron Lateritic Ores di Kalimantan Selatan (Kementerian ESDM, 2023). Ringkasan perbandingan beberapa kasus smelter yang relevan dengan pembahasan ini disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2. Ringkasan Kasus Pembangunan Smelter dan Isu Hukum yang Menyertainya

Perusahaan/Proyek	Lokasi	Komoditas	Isu Hukum Utama	Sumber
PT Freeport Indonesia	Manyar, Gresik	Tembaga	Kewajiban pemurnian dalam negeri memaksa penundaan ekspor konsentrat mentah sebelum smelter siap beroperasi penuh	Bujani (2022)
PT Vale Indonesia	Sulawesi Selatan	Nikel	Bagian dari tujuh smelter yang rampung 2022 di bawah kerangka kewajiban Pasal 102-103 UU No. 3/2020	Kementerian ESDM (2023)
Smelter nikel (tidak disebutkan identitasnya)	Kutai Kartanegara,	Nikel	Mulai beroperasi sebelum AMDAL rampung, indikasi	Project Multatuli (2024)

¹³ Bujani, Tangkudung, and Lambonan, "Perizinan Penggunaan Smelter Oleh Perseroan Terbatas

Freeport Indonesia Menurut Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Pertambangan."

Perusahaan/Proyek	Lokasi	Komoditas	Isu Hukum Utama	Sumber
	Kalimantan Timur		pencemaran lingkungan dan pelanggaran prosedur ketenagakerjaan	
PT Aneka Tambang, PT Wanatiara Persada, PT Weda Bay Nickel, PT Sebuku Iron Lateritic Ores	Kolaka, Maluku Utara, Maluku, Kalimantan Selatan	Nikel dan besi	Bagian dari tujuh smelter yang dirampungkan pemerintah pada 2022 sebagai bukti kuantitatif keberhasilan kebijakan hilirisasi	Kementerian ESDM (2023)

Kedua kasus pertama pada tabel di atas menunjukkan bahwa kewajiban hilirisasi, meski memiliki dasar hukum yang kuat, memerlukan mekanisme transisi yang jelas agar tidak menimbulkan kerugian ekonomi jangka pendek yang dapat mengurangi kepercayaan investor terhadap konsistensi kebijakan pemerintah. Sementara itu, kasus ketiga menjadi pengingat bahwa di sisi lain spektrum yang sama, longgarnya pengawasan justru dapat membuat pelaku usaha lolos dari kewajiban dasar seperti AMDAL. Kedua ekstrem ini, kepatuhan yang memberatkan investor besar yang taat aturan di satu sisi dan pengabaian aturan oleh pelaku usaha yang lolos pengawasan di sisi lain, sesungguhnya bersumber dari akar masalah yang sama, yaitu absennya kerangka transisi dan penegakan yang proporsional dan konsisten dalam regulasi hilirisasi saat ini.

Dimensi Perdagangan Internasional: Sengketa DS592 dan Ruang Hukum RCEP

Ketidakjelasan transisi hukum semacam ini pula yang turut memicu sengketa di forum perdagangan internasional. Uni Eropa

mengajukan gugatan terhadap kebijakan larangan ekspor bijih nikel Indonesia ke World Trade Organization pada 2021, dan Panel WTO mengeluarkan laporan akhir pada 17 Oktober 2022 dalam sengketa bernomor DS592, yang memutuskan bahwa kebijakan larangan ekspor dan kewajiban pengolahan mineral nikel Indonesia melanggar Pasal XI ayat 1 GATT 1994 dan tidak dapat dijustifikasi melalui pengecualian pada Pasal XI ayat 2 huruf a maupun Pasal XX huruf d GATT 1994 (World Trade Organization, 2022). Pembelaan pemerintah Indonesia yang mendasarkan argumen pada keterbatasan cadangan nikel nasional dan penerapan praktik pertambangan yang baik dari sisi lingkungan turut ditolak oleh panel. Pemerintah Indonesia kemudian mengajukan banding pada 12 Desember 2022, namun proses tersebut hingga kini belum tuntas karena kebuntuan pembentukan Badan Banding WTO akibat pemblokiran oleh Amerika

Serikat, sehingga status hukum sengketa ini praktis menggantung tanpa putusan final yang mengikat.

Dalam konteks ini, kajian Afifah (2026) atas Regional Comprehensive Economic Partnership relevan untuk menegaskan bahwa kerangka perdagangan regional pada dasarnya memberi ruang legal bagi kebijakan industrialisasi domestik, sepanjang penerapannya tidak bersifat diskriminatif terhadap mitra dagang dan tetap konsisten dengan prinsip keterbukaan pasar. Argumen ini penting sebab menunjukkan bahwa persoalan Indonesia di forum WTO bukan terletak pada keabsahan tujuan kebijakan hilirisasi itu sendiri, melainkan pada cara pembuktian dan justifikasi hukum yang diajukan pemerintah, yang menurut penilaian panel belum cukup menunjukkan bahwa industri pengolahan nikel domestik sudah cukup matang untuk membenarkan pembatasan ekspor tersebut. Dengan demikian, argumen hukum Indonesia ke depan semestinya dibangun di atas bukti kematangan industri hilir yang terukur, bukan semata argumen kedaulatan sumber daya alam yang bersifat normatif.

Kesenjangan Norma dan Kesadaran Hukum: Pelajaran Lintas Sektor

Persoalan penegakan hukum lingkungan pada sektor pertambangan pada dasarnya bukan fenomena yang berdiri sendiri, melainkan mencerminkan pola umum lemahnya kepatuhan hukum di berbagai sektor

lain di Indonesia. Kajian Laura dan Dinanti (2026) atas pelanggaran Undang-Undang Pengelolaan Sampah di Jakarta menunjukkan bahwa kesenjangan antara norma dan implementasi kerap disebabkan oleh kombinasi rendahnya kesadaran hukum pelaku usaha, keterbatasan kapasitas pengawasan instansi, dan minimnya fasilitas pendukung penegakan. Pola yang sama tampak jelas pada kasus smelter tanpa AMDAL di Kalimantan Timur, di mana persoalan bukan terletak pada ketiadaan aturan, melainkan pada lemahnya kapasitas instansi pengawas dalam menindak pelanggaran sebelum operasi dimulai.

Lemahnya pengawasan preventif tersebut juga berkelindan dengan kemunduran pengaturan tanggung jawab sosial perusahaan pascaperubahan UU Minerba. Lelisari, Hamdi, dan Imawanto (2021) menemukan bahwa UU No. 3/2020 justru melonggarkan kewajiban tanggung jawab sosial dan lingkungan perusahaan pertambangan dibandingkan rezim sebelumnya, sebab sejumlah ketentuan yang semula mengikat kini bersifat lebih fleksibel dan minim sanksi tegas apabila perusahaan tidak memenuhinya. Kondisi ini memperberat posisi masyarakat sekitar tambang, yang di satu sisi kehilangan saluran pengaduan ke pemerintah daerah akibat

sentralisasi perizinan, dan di sisi lain menghadapi kewajiban tanggung jawab sosial perusahaan yang semakin longgar, sehingga dua persoalan ini saling memperkuat kerentanan masyarakat terdampak.¹⁴

Temuan lintas sektor ini memperkuat argumen bahwa reformasi hukum pertambangan tidak cukup berhenti pada penyempurnaan norma, tetapi harus disertai penguatan kelembagaan pengawasan, termasuk mekanisme pelaporan dini oleh masyarakat sekitar tambang yang selama ini posisinya lemah dalam proses persetujuan lingkungan. Secara keseluruhan, pembahasan pada bagian ini menegaskan bahwa implikasi hukum pembangunan smelter di Indonesia tidak dapat direduksi menjadi satu persoalan tunggal. Tumpang tindih kewenangan pusat dan daerah, kesenjangan antara norma pengawasan lingkungan berbasis risiko dengan praktik penegakannya, ketidakjelasan mekanisme transisi hukum bagi pelaku usaha, serta risiko gesekan dengan rezim perdagangan internasional, keempatnya saling berkelindan dan memerlukan penanganan yang terintegrasi, bukan pendekatan sektoral yang selama ini masih mendominasi kebijakan hilirisasi tambang di Indonesia.

Kesimpulan

Kerangka regulasi pembangunan smelter di Indonesia saat ini bertumpu pada

Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020 beserta peraturan turunannya, yang berhasil menyentralisasi kewenangan perizinan pertambangan pada Pemerintah Pusat namun belum menyelesaikan persoalan struktural berupa ketidakseimbangan kewenangan antara pusat dan daerah dalam pengawasan dampak lingkungan dan sosial dari operasi smelter. Implikasi hukum yang timbul dari kondisi ini mencakup tiga hal utama, yaitu lemahnya pengawasan preventif atas kewajiban AMDAL sebagaimana tampak pada kasus smelter yang beroperasi sebelum dokumen lingkungannya rampung, ketidakpastian transisi bagi pelaku usaha besar dalam memenuhi kewajiban pemurnian dalam negeri sebagaimana dialami PT Freeport Indonesia, serta ketidakcukupan justifikasi hukum Indonesia dalam mempertahankan kebijakan larangan ekspor bijih mentah di forum World Trade Organization, sebagaimana terlihat dari kekalahan Indonesia dalam sengketa DS592.

Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini merekomendasikan tiga langkah kebijakan. Pertama, harmonisasi regulasi antara Kementerian ESDM dan Kementerian

¹⁴ Lelisari Lelisari, Hamdi Hamdi, and Imawanto Imawanto, "Kemunduran Pengaturan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan Dalam Sektor Pertambangan Mineral

Dan Batubara," *Jurnal IUS Kajian Hukum Dan Keadilan* 9, no. 2 (August 17, 2021): 404–21, <https://doi.org/10.29303/ius.v9i2.907>.

Lingkungan Hidup dan Kehutanan perlu diperkuat melalui mekanisme koordinasi yang mengikat, bukan sekadar imbauan administratif, agar sentralisasi perizinan usaha tidak menghilangkan kewenangan pengawasan lingkungan oleh daerah. Kedua, pengawasan preventif atas kewajiban AMDAL perlu diperkuat dengan sanksi administratif yang tegas bagi smelter yang beroperasi sebelum persetujuan lingkungan terbit, disertai mekanisme pelaporan yang mudah diakses masyarakat sekitar tambang. Ketiga, pemerintah perlu menyusun kerangka transisi hukum yang jelas bagi pelaku usaha dalam memenuhi kewajiban pemurnian dalam negeri sekaligus memperkuat basis pembuktian kematangan industri hilir nasional, sehingga kepastian hukum yang diharapkan investor maupun posisi tawar Indonesia di forum perdagangan internasional sama-sama bertumpu pada bukti yang terukur, bukan semata klaim normatif.

Daftar Pustaka

- Baskoro, Aji. "ESG Dan Tata Kelola Hilirisasi Critical Minerals: Mampukah Infrastruktur Hukum Indonesia Menjamin Keberlanjutan Dan Keadilan?" *Jurnal Rechts Vinding Media Pembinaan Hukum Nasional* 14, no. 1 (May 15, 2025). <https://doi.org/10.33331/rechtsvinding.v14i1.2069>.
- Bujani, Melky, Fransiscus Tangkudung, and Marthin Lambonan. "Perizinan Penggunaan Smelter Oleh Perseroan Terbatas Freeport Indonesia Menurut Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Pertambangan" 10 (2022).

- <https://www.republika.co.id/berita/r0uj7f472/preside>.
- Eka Utami, Novita. "Sentralisasi Terhadap Kewenangan Pemerintah Daerah Dalam Perizinan Tambang Pasca Pemberlakuan Undang-Undang Mineral Dan Batubara." *Jurnal Lex Renaissance* 8, no. 2 (December 1, 2023): 360–78. <https://doi.org/10.20885/JLR.vol8.iss2.art10>.
- Kementerian ESDM RI. "7 Smelter Selesai, Hilirisasi Terus Berjalan Sesuai Undang-Undang," January 2023. <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/7-smelter-selesai-hilirisasi-terus-berjalan-sesuai-undang-undang->.
- Laura, Jean, and Dinda Dinanti. "Analisis Sosiologi Hukum Terhadap Pelanggaran Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah Di Provinsi Jakarta." *Jurnal Hukum Dan Keadilan*, January 16, 2026, 52–63. <https://doi.org/10.55499/judiciary.v14i2.354>.
- Lelisari, Lelisari, Hamdi Hamdi, and Imawanto Imawanto. "Kemunduran Pengaturan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan Dalam Sektor Pertambangan Mineral Dan Batubara." *Jurnal IUS Kajian Hukum Dan Keadilan* 9, no. 2 (August 17, 2021): 404–21. <https://doi.org/10.29303/ius.v9i2.907>.
- Mbuna, Laode, and Fitrah Rahmadani. "Hilirisasi Pertambangan Sebagai Instrumen Investasi Berkelanjutan Dalam Perpanjangan Wilayah Izin Usaha Pertambangan Khusus (WIUPK)." *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology* 4, no. 2 (April 27, 2026): 52–59. <https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i2.8241>.

- Menteri ESDM. “Peraturan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomor 05 Tahun 2017,” 2017.
- Project Multatuli. “Proyek Triliunan Smelter Nikel Di Kaltim: Dimulai Tanpa AMDAL, Mencemari Lingkungan & Diduga Bermasalah Soal Ketenagakerjaan,” 2023. <https://projectmultatuli.org/proyek-triliunan-smelter-nikel-di-kaltim-dimulai-tanpa-amdal-mencemari-lingkungan-diduga-bermasalah-soal-ketenagakerjaan/>.
- Suryani, Anna, Iwan Darmawan, and Agus Satory. “Legal Formalism in Amendments to Mining Law in Indonesia.” *Unifikasi: Jurnal Ilmu Hukum* 12, no. 02 (2025): 131–44. <https://doi.org/10.25134/unifikasi.v12i02.1198>.
- Tarigan, Khairin Ulyani, and Mahmud Siregar. “Implikasi Hukum Regional Comprehensive Economic Partnership Terhadap Regulasi Perdagangan Internasional Di Indonesia.” *Locus Journal of Academic Literature Review* 2, no. 2 (2023): 117–25. <https://doi.org/10.56128/ljoalr.v2i2.131>.
- Widyaningrum, Tuti, and Muhammad Rifqi Hamidi. “Pembaruan Hukum Pertambangan Mineral Dan Batubara Menuju Keadilan Dan Kepastian Hukum Yang Berkelanjutan Untuk Masyarakat Indonesia.” *IBLAM LAW REVIEW* 4, no. 3 (September 10, 2024): 11–22. <https://doi.org/10.52249/ilr.v4i3.436>.
- Zainuddin. “Environmental Law Enforcement in Illegal Mining Cases in Indonesia.” *International Journal of Criminal Justice Sciences* 18, no. 2 (September 28, 2023): 40–56. <https://ijcjs.com/menu-script/index.php/ijcjs/article/view/675>.