



Pengaruh Larangan Ekspor Nikel dan Bauksit Terhadap Lingkungan

Muhammad Raisha Aulia Putranta

Politeknik App Jakarta

Saint Pascual Fredrik Halomoan Purba

Politeknik App Jakarta

Rangga Fayyaza Mulyawan

Politeknik App Jakarta

Alamat: Jl. Timbul No.34, RT.6/RW.5, Cipedak, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12630

Korespondensi penulis : raishamuhammad3@gmail.com

Abstrak Larangan ekspor bijih nikel dan bauksit oleh pemerintah Indonesia memiliki tujuan untuk meningkatkan hilirisasi pertambangan, menjamin pasokan bahan mentah dalam negeri, membuka lapangan pekerjaan, serta pengembangan teknologi. Namun, kebijakan ini juga memiliki dampak lingkungan yang signifikan, termasuk risiko deforestasi, kerusakan ekosistem, dan ekspor ilegal. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji dampak lingkungan dan efektivitas kebijakan larangan ekspor dengan menggunakan pendekatan analisis data sekunder dan kajian pustaka.

Kata Kunci : Kebijakan Larangan Ekspor, Dampak Lingkungan, Hilirisasi Pertambangan

PENDAHULUAN

Indonesia memberlakukan larangan ekspor nikel dan bauksit sebagai langkah strategis untuk memaksimalkan nilai tambah sumber daya alam dan menjaga lingkungan tetap sehat. Nikel dan bauksit merupakan mineral krusial bagi industri global, terutama dalam produksi baterai kendaraan listrik dan aluminium. Tren ini didorong oleh meningkatnya permintaan global terhadap nikel akibat pertumbuhan industri kendaraan listrik, sedangkan bauksit tetap menjadi bahan dasar utama dalam proses produksi aluminium.

Namun, praktik penambangan yang tidak berkelanjutan seringkali menyebabkan dampak negatif, seperti deforestasi, pencemaran tanah dan air, serta penurunan keanekaragaman hayati. Menurut sebuah laporan dari World Bank (2020), sektor pertambangan di Indonesia menyumbang sekitar 10% dari total emisi karbon, yang menunjukkan bahwa aktivitas ini memiliki jejak kerusakan lingkungan yang masif.

Dalam konteks yang semakin menekankan pentingnya keberlanjutan, larangan ekspor mineral ini diharapkan dapat mendorong pengolahan lebih lanjut di dalam negeri atau hilirisasi. Pada tahun 2020, Indonesia melarang ekspor nikel dengan tujuan untuk meningkatkan nilai tambah, yang diperkirakan dapat menciptakan sekitar 100.000 lapangan kerja baru di sektor pengolahan bahan baku tambang, hal ini sesuai dengan tujuan hilirisasi pemerintah yang bertujuan untuk mendongkrak perekonomian serta menambah nilai bahan baku tambang di Indonesia.

Namun, ada kekhawatiran bahwa peningkatan aktivitas penambangan sebagai akibat dari larangan ekspor dapat memperburuk kerusakan lingkungan. Dari data yang diperoleh tahun 2021 menunjukkan bahwa lebih dari 60% aktivitas penambangan nikel di Indonesia masih dilakukan tanpa izin resmi, yang dapat menyebabkan kerusakan ekosistem lebih lanjut. Hal ini, penting untuk memiliki sistem pengawasan yang efektif dan penegakan hukum yang kuat agar tujuan hilirisasi pemerintah dapat tercapai secara maksimal.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menggali lebih dalam agar semakin memahami pengaruh larangan ekspor nikel dan bauksit terhadap kondisi lingkungan. Dengan memahami efek dari kebijakan ini, diharapkan dapat diidentifikasi langkah-langkah yang perlu diambil untuk mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya alam serta memberikan manfaat ekonomi yang optimal tanpa merugikan kesehatan lingkungan. Diharapkan penelitian ini juga dapat memberikan kontribusi untuk mengembangkan kebijakan publik yang lebih baik dalam pengelolaan sumber daya mineral di Indonesia.

KAJIAN TEORI

Larangan Ekspor

Larangan ekspor adalah hukum atau peraturan yang diterapkan oleh suatu negara untuk mencegah atau mengurangi ekspor barang atau komoditas tertentu ke negara lain. Tujuan ekspor adalah untuk mengendalikan arus barang dan melindungi vitalitas nasional, lingkungan, dan/atau ekonomi suatu negara. Sebagai contoh, ekspor dapat digunakan untuk membuat berbagai macam barang. Jenis barang mencakup bahan baku, barang produksi, hingga barang jadi, termasuk senjata. Akibatnya, tidak ada yang bisa dilakukan untuk melakukan pengiriman dan menerima barang yang dikirim.

Nikel

Nikel adalah logam yang terbentuk secara alami dengan warna putih dan perak murni. Nikel merupakan salah satu dari sedikit logam yang paling umum ditemukan di kerak bumi. Sebagai contoh pada jenis logam ini, nikel adalah konduktor listrik dan panas yang sangat efisien. Di dunia, 60% sumber daya nikel berada dalam bentuk laterit dan 40% dalam bentuk endapan sulfida.

Data dari US Geological Survey juga menyebutkan bahwa saat ini tersedia sekitar ± 75 juta metrik ton cadangan nikel. Cadangan nikel di Indonesia tercatat sebesar $\pm 4,5$ juta ton. Sebaran bijih nikel laterit di Indonesia terutama berada di daerah Sulawesi, Maluku, Halmahera, Papua, dan Kalimantan. Sulawesi merupakan salah satu lokasi utama industri pertambangan, terutama di Morowali dan Morowali Utara.

Bauksit

Bauksit adalah salah satu jenis material yang terbentuk akibat proses laterisasi dari bahan induk yang mengandung unsur alumina, serta juga mengandung mineral silikon (Si) dan besi (Fe). Tiga mineral utama yang membentuk bauksit adalah aluminium hidrat, boehmite, gibsit, dan diaspora. Menurut penjelasan kimianya, bauksit dapat diungkapkan sebagai $\text{Al}(\text{OH})_3$ dengan memanfaatkan elemen Al dan (OH) yang bervariasi, contohnya

AlO(OH) dan Al(OH)₃. Dari segi karakteristik fisiknya, bauksit umumnya memiliki berbagai tanda identifikasi, seperti warna putih, abu-abu, dan kadang-kadang kuning, oranye, merah, merah muda, serta coklat. Namun, bauksit memiliki penampilan fisik yang mencolok. Walaupun bersifat cukup lunak, setiap produk yang berasal dari bauksit memiliki karakteristik keras. Bauksit yang diproses paling banyak adalah berbagai produk lain yang memiliki karakteristik fisik yang berbeda dari bahan dasarnya.

Lingkungan

Lingkungan hidup adalah keadaan lingkungan hidup yang mencakup semua bentuk kehidupan, energi, cuaca, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan harta bendanya, yang memengaruhi lingkungan hidup itu sendiri, kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia, serta makhluk hidup lainnya. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) sendiri, “lingkungan hidup” didefinisikan sebagai daerah atau kawasan yang melingkupi seseorang. Lingkungan hidup terdiri dari kondisi fisik seperti udara, air, tanah, laut, dan biota laut, serta gejala alam dan fenomena alam yang terjadi di laut. Lingkungan hidup dapat dibagi menjadi komponen biotik dan non-biotik. Komponen biotik meliputi segala sesuatu yang diperlukan untuk kehidupan, seperti udara, air, udara, iklim, perumahan, kelembaban, suara, dll. Semua makhluk hidup, termasuk manusia, hewan, dan mikroorganisme (virus dan bakteri), dianggap sebagai komponen kehidupan.

Studi Kasus

Studi kasus di Indonesia menunjukkan bahwa larangan ekspor nikel pada tahun 2020 berdampak signifikan pada industri dan lingkungan. Menurut Haris et al. (2021), meskipun ada peningkatan dalam nilai tambah yang dihasilkan, dampak lingkungan dari peningkatan aktivitas penambangan dalam negeri juga meningkat, dengan peningkatan kasus pencemaran dan kerusakan ekosistem.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi pendekatan tinjauan pustaka dan analisis terhadap berbagai data sekunder. Sumber data dikumpulkan dari berbagai referensi yang relevan, termasuk dokumen resmi pemerintah, laporan lembaga independen, artikel jurnal, dan berita media terpercaya. Desain penelitian ini bersifat deskriptif-eksploratif, dengan tujuan menggambarkan dan mengeksplorasi fenomena yang ada terkait larangan ekspor nikel dan bauksit terhadap lingkungan. Melalui metode ini, diharapkan dapat ditemukan solusi antara larangan ekspor nikel dan bauksit dengan nilai ekspor tersebut. Penelitian ini berfokus pada: 1. Evaluasi dampak lingkungan akibat larangan ekspor mineral mentah. 2. Analisis efektivitas kebijakan dalam mendorong hilirisasi industri domestik. 3. Identifikasi tantangan dan peluang dalam implementasi kebijakan tersebut.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa kebijakan larangan ekspor bijih nikel dan bauksit memberikan kontribusi positif dalam hal hilirisasi industri mineral. Pendapatan negara dari sektor pertambangan meningkat signifikan, hal ini terjadi akibat

didorong aktivitas pemurnian dan pengolahan yang dilakukan di dalam negeri. Namun, kebijakan ini juga menimbulkan berbagai tantangan, terutama:

1. Kerusakan Lingkungan: Aktivitas pertambangan yang masif meningkatkan risiko deforestasi dan degradasi tanah. Selain itu, limbah tambang dan emisi dari smelter menyebabkan pencemaran air dan udara.
2. Ekspor Ilegal: Meskipun larangan ekspor diberlakukan, laporan menunjukkan masih adanya aktivitas ekspor ilegal yang merugikan negara.
3. Ketergantungan pada Teknologi Asing: Sebagian besar smelter yang beroperasi menggunakan teknologi impor, sehingga meningkatkan biaya investasi.
4. Kelemahan Tata Kelola: Monitoring dan evaluasi terhadap perusahaan tambang dan smelter masih kurang optimal.

KESIMPULAN

Kebijakan larangan ekspor bijih nikel dan bauksit mencerminkan upaya strategis Indonesia dalam mendorong hilirisasi mineral guna meningkatkan nilai tambah ekonomi domestik. Namun, tantangan signifikan berupa kerusakan lingkungan, ketergantungan pada teknologi asing, dan lemahnya tata kelola harus segera diatasi melalui pendekatan multidisipliner. Dengan demikian, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk merumuskan kebijakan yang sinergis antara kebutuhan ekonomi, keberlanjutan lingkungan, dan kemandirian teknologi nasional.

DAFTAR PUSTAKA

Referensi dan Sumber

- <https://bppk.kemenkeu.go.id/balai-diklatkeuanganpontianak/artikel/meneroponglaranganekspor-bijih-bauksit-922955>
- https://berkas.dpr.go.id/pusaka/files/info_singkat/Info%20Singkat-XV-4IIP3DIFebruari2023-2081.pdf
- <https://repository.upnjatim.ac.id/25692/1/19044010013-bab1.pdf>
- <https://nikel.co.id/2021/02/15/begini-dominasi-indonesia-pada-nikel-dan-bauksit-dunia/>