



**BADAN KEAHLIAN
DPR RI**
*Bridging research to parliament
Evidence based policy making*

HILIRISASI NIKEL PASCA MUNDURNYA KONSORSIUM KOREA SELATAN

Anugrah Juwita Sari
Analisis Legislatif Ahli Pertama
anugrah.sari@dpr.go.id

Isu dan Permasalahan

Pada April 2025, konsorsium perusahaan asal Korea Selatan, yang terdiri atas LG Solution, LG Chem, LX International Corp, dan sejumlah mitra lainnya, mengumumkan pengunduran diri dari proyek ekosistem baterai kendaraan listrik di Indonesia. Sebelumnya, konsorsium ini berencana menanamkan investasi sebesar US\$ 9,8 miliar atau setara dengan Rp129 triliun melalui proyek Titan, bekerja sama dengan Indonesia Battery Corporation, sebuah konsorsium perusahaan baterai yang melibatkan empat Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di sektor energi dan pertambangan. Proyek tersebut dirancang untuk mengintegrasikan seluruh rantai produksi baterai, mulai dari hulu, yakni pertambangan nikel, hingga menjadi produk akhir berupa baterai kendaraan listrik. Meskipun keputusan mundur ini dikabarkan disebabkan oleh dinamika pasar kendaraan listrik global yang melambat serta kekhawatiran atas perubahan regulasi di Indonesia, situasi ini baiknya menjadi momentum refleksi untuk meninjau kembali dan memastikan model hilirisasi yang selama ini dijalankan telah menerapkan prinsip pembangunan berkelanjutan. Di tengah krisis iklim global, menyeimbangkan tujuan ekonomi dengan keberlanjutan lingkungan menjadi semakin penting.

Kebijakan hilirisasi nikel diatur melalui Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 17 Tahun 2020 tentang Perubahan Ketiga Atas Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 25 Tahun 2018 tentang Pengusahaan Pertambangan Mineral dan Batubara (Permen ESDM Nomor 17 Tahun 2020), yang bertujuan melarang ekspor nikel mentah dan untuk memaksimalkan pengolahan nikel di dalam negeri sehingga meningkatkan nilai tambah dan pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan data Kementerian Investasi dan Hilirisasi, sepanjang tahun 2024 realisasi investasi di sektor hilirisasi mencapai Rp407,8 triliun, dengan sektor mineral khususnya smelter menyumbang Rp245,2 triliun dengan Rp153,2 triliun berasal dari hilirisasi nikel. Di sisi lain, siaran pers Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian menunjukkan bahwa dalam kurun waktu lima tahun hingga pertengahan tahun 2024, lebih dari 2.000 *gigawatt-hour* (GWh) kapasitas baterai *lithium-ion* telah dimanfaatkan secara global untuk mendukung pengoperasian 40 juta kendaraan listrik serta ribuan proyek penyimpanan energi. Melihat perkembangan ini, Indonesia berpotensi besar untuk menjadi salah satu pemain utama dunia dalam produksi baterai kendaraan listrik, dengan kapasitas suplai mencapai 210 GWh per tahun dari melimpahnya sumber daya mineral yang dimiliki, terutama nikel.

Sebagai respons atas mundurnya konsorsium Korea Selatan, pemerintah mengumumkan bahwa investor baru asal China yang akan memimpin proyek dengan total investasi yang sama. Pergantian ini hanya mengubah komposisi mitra dalam struktur *joint venture* tanpa mengubah rencana proyek secara fundamental. Investor asal China tersebut sebelumnya telah memiliki rekam jejak investasi di Indonesia, antara lain melalui proyek *Indonesia Pomalaa Industrial Park* (IPIP) di Sulawesi Tenggara, proyek *Rotary Kiln Electric Furnace* (RKEF) di Maluku Utara, serta proyek *High-Pressure Acid Leaching* (HPAL) di sejumlah provinsi di Sulawesi dan Maluku. Pengalaman ini diharapkan dapat mendukung kelanjutan pembangunan ekosistem industri baterai di Indonesia.

Namun, di balik dinamika investasi ini, terdapat sejumlah tantangan dari sisi pengelolaan lingkungan yang perlu menjadi perhatian. Salah satu tantangan yang muncul adalah peningkatan laju deforestasi. Berdasarkan data dari Global Forest Watch, sejak tahun 2001 hingga 2022, Kabupaten Halmahera Tengah mengalami kehilangan tutupan pohon seluas sekitar 26,1 ribu hektare, sementara Kabupaten Halmahera Timur sekitar 56,3 ribu hektare. Di sisi lain, aktivitas pertambangan turut memengaruhi kualitas perairan di wilayah tangkap nelayan, seperti Teluk Weda, Teluk Buli, dan Pulau Obi. Dari sisi kualitas udara, pembangkit listrik berbahan bakar batu bara yang menyuplai energi untuk kawasan industri nikel juga membawa tantangan tersendiri, sekitar 54 persen masyarakat di Kabupaten Morowali tercatat mengalami gangguan kesehatan berupa infeksi saluran pernapasan atas.

Mencermati berbagai tantangan tersebut, upaya untuk mengintegrasikan prinsip keberlanjutan dalam strategi hilirisasi menjadi semakin mendesak. Sejumlah pelaku industri nikel mulai mengambil langkah proaktif, salah satunya melalui adopsi teknologi HPAL yang menerapkan sistem *zero-liquid discharge* untuk meminimalkan pencemaran terhadap sumber daya air. Selain itu, penggunaan energi terbarukan seperti tenaga surya dan tenaga air turut diadopsi untuk mengurangi emisi karbon sekaligus memperkuat daya saing di pasar global yang semakin berorientasi pada prinsip keberlanjutan.

Atensi DPR

Sebagai respons atas situasi tersebut, dalam fungsi legislasi, Komisi XII DPR RI perlu mendorong kebijakan hilirisasi nikel yang lebih berorientasi pada prinsip pembangunan berkelanjutan. Di samping itu, dalam fungsi pengawasan, Komisi XII DPR RI perlu memastikan implementasi Permen ESDM Nomor 17 Tahun 2020 berjalan secara konsisten, termasuk aktif memantau efektivitas perlindungan lingkungan di kawasan industri nikel, yang mencakup pemantauan penggunaan teknologi ramah lingkungan, penerapan energi terbarukan, serta penegakan sanksi tegas terhadap pelanggaran pencemaran lingkungan. Dengan langkah tersebut, hilirisasi nikel di Indonesia diharapkan tidak hanya mendorong pertumbuhan ekonomi, tetapi juga mampu berkontribusi pada upaya menjaga kelestarian lingkungan dan meningkatkan daya saing industri nasional di pasar global.

Sumber

Bisnis Indonesia, 22 dan 24 April 2025;
cnbcindonesia.com, 28 April 2025;
ekon.go.id, 14 September 2024;
Kompas, 24 April 2025;

kompas.id, 17 Januari 2024, 22, 23, dan 25 April 2025;
Media Indonesia, 23 April 2025;
tambang.co.id, 10 Februari 2025; dan
tempo.co, 29 Mei dan 18 Oktober 2024, 26 April 2025.



Koordinator Sali Susiana
Polhukam Puteri Hikmawati
Ekkuinbang Sony Hendra P.
Kesra Hartini Retnaningsih

EDITOR

Polhukam

Ahmad Budiman
Prayudi
Rachmi Suprihartanti S.
Novianti

Ekkuinbang

Sri Nurhayati Q.
Mandala Harefa
Ari Muliarta Ginting
Eka Budiyantri
Venti Eka Satya
Teddy Prasetiawan

Kesra

Trias Palupi K.
Luthvi Febryka Nola
Yulia Indahri

LAYOUTER

Devindra Ramkas O.
Ully Ngesti Pratiwi
Desty Bulandari
Yustina Sari

Masyithah Aulia A.
Ulayya Sarfina
Yosephus Mainake
M. Z. Emir Zanggi
Muhammad Insan F.
Audry Amaradyaputri

Timothy Joseph S. G.
Nur Sholikah P. S.
Fieka Nurul Arifa



<https://pusaka.dpr.go.id>



@pusaka_bkdprri

©PusakaBK2025



*Bridging Research to Parliament
Evidence Based Policy Making*