

## **BAB II**

### **POSISI TAWAR INDONESIA DI TENGAH PERSAINGAN INDUSTRI ELECTRIC VEHICLE**

Bab ini akan membahas dinamika empiris yang membentuk posisi tawar Indonesia dalam ekosistem industri kendaraan listrik global. Pembahasan dimulai dengan menelusuri sejarah perkembangan dan konteks global industri kendaraan listrik yang saat ini menjadi arena baru dalam politik ekonomi internasional, termasuk pergeseran rantai pasok, kebutuhan mineral kritis, serta kebijakan proteksionis yang diadopsi oleh negara-negara besar seperti di Amerika Serikat, Uni Eropa, dan Tiongkok. Pada bab ini juga mengulas strategi nasional Indonesia dalam merespon transformasi tersebut melalui kebijakan hilirisasi sumber daya alam, khususnya mineral nikel, serta penguatan kedaulatan ekonomi melalui industrialisasi dan pengelolaan investasi asing. Selanjutnya, pembahasan diarahkan pada bentuk-bentuk diplomasi ekonomi dan keterlibatan aktor non negara, seperti korporasi global, aliansi investasi, yang turut mempengaruhi posisi tawar Indonesia dalam rantai nilai kendaraan listrik dunia.

#### **2.1. Perkembangan Industri EV di Dunia dan Dinamika Global**

##### **2.1.1. Perkembangan Global Industri Kendaraan Listrik**

Sejak tahun 2019 industri kendaraan listrik telah memasuki fase transformatif yang mempercepat restrukturisasi rantai nilai otomotif global, adopsi EV tumbuh dari level yang relatif rendah menjadi pendorong permintaan besar

terhadap komoditas baterai dan komponen lainnya, sehingga pasar otomotif kini ditandai oleh pergeseran dari sekedar persaingan produk menjadi persaingan kapasitas rantai pasok dan teknologi. Laporan tahunan Global EV Outlook menetapkan lonjakan penjualan EV dalam kurun beberapa tahun terakhir sebagai indikator penting dimana penetrasi EV meningkat pesat di pasar utama Tiongkok, Uni Eropa, dan Amerika Serikat. Ketiga kawasan tersebut bersama-sama menentukan arah investasi, skala produksi baterai, dan kebijakan industrial domestik (International Energy Agency, 2024). Pertumbuhan volume kendaraan listrik tidak hanya mempengaruhi aliran perdagangan kendaraan jadi, tetapi juga menstimulasi investasi berkelanjutan pada kapasitas pembuatan sel baterai, pusat riset, dan infrastruktur pengisian ulang baterai. Imbasnya, negara-negara yang menguasai segmen hilir termasuk manufaktur baterai dan kendaraan memperoleh manfaat signifikan dari pemasok bahan baku. Analisis pasar yang dilakukan BloombergNEF dan kajian industri lainnya memperlihatkan pasar baterai terkonsentrasi di beberapa perusahaan besar yang mempengaruhi *bargaining power* aktor negara dimana dinamika ini menggeser struktur ke arah vertikal/menguasai seluruh rantai pasokan dari hulu ke hilir (BloombergNEF, 2025).

Perluasan pasar EV berlangsung bersamaan dengan perubahan kebijakan yang bersifat proteksionis dan industrial, negara tujuan utama adopsi EV semakin menggunakan instrumen fiskal, regulasi darimana asal produk (*rule of origin*), dan dukungan investasi untuk mendorong *reshoring* (proses mengembalikan operasi manufaktur maupun layanan dari luar negeri kembali ke negara asal perusahaan) atau *nearshoring* (proses memindahkan operasi bisnis ke sebuah perusahaan

eksternal yang terletak di luar negeri di sekitarnya namun masih dekat dengan negara utama pemilik perusahaan) kapasitas pengolahan baterai. Instrumen-instrumen seperti kredit pajak produksi dalam kebijakan *inflation reduction act* (IRA) oleh Joe Biden atau regulasi terkait keberlanjutan di tingkat Uni Eropa memberi insentif kepada perusahaan untuk memindahkan atau memperluas fasilitas manufakturnya ke wilayah yang memenuhi syarat kebijakan tersebut, sehingga akses pasar menjadi semakin bergantung pada struktur rantai nilai yang memenuhi kriteria domestik negara pembeli (International Energy Agency, 2024). Konsekuensinya, negara-negara pemasok bahan mentah harus menimbang strategi hilirisasi atau kemitraan industrial untuk mempertahankan akses ke pasar-pasar tersebut, di sisi lain, produsen baterai dan produsen kendaraan listrik OEM (*original equipment manufactures*) mendapat posisi tawar yang lebih besar dalam menegosiasikan syarat pasokan dan transfer teknologi, seiring dengan meningkatnya kontrol mereka terhadap teknologi inti dan akses ke pasar. Studi kebijakan dan pasar menyoroti bahwa relasi ini tidak semata perihal ekonomi melainkan terdapat geopolitik, karena kebijakan industrial di negara maju dapat mengubah pola investasi lintas batas dan memperjelas persaingan regional untuk menarik rantai nilai baru (Chu et al., 2024).

Khusus untuk kawasan Asia Tenggara dan Indonesia, penetrasi EV dan kesiapan ekosistem menunjukkan heterogenitas, beberapa negara seperti Thailand dan Vietnam telah memposisikan diri sebagai basis manufaktur dan perakitan EV melalui insentif dan kapasitas manufaktur otomotif yang sudah mapan, sementara Indonesia mengombinasikan keunggulan sumber daya nikel dan upaya hilirisasi

untuk menarik investor baterai (PwC Indonesia, 2024). Potensi pasar domestik dan ketersediaan mineral sangat menarik bagi investor, faktor-faktor struktural seperti ketersediaan infrastruktur pengisian, kesiapan rantai pasok komponen lokal, harga kendaraan, serta preferensi konsumen masih membatasi penetrasi di segmen penumpang, studi survei dan analisis data pasar pada 2019-2024 menunjukkan bahwa kecepatan adopsi EV di Indonesia jauh lebih lambat dibandingkan Tiongkok dan pasar Eropa, tetapi meningkatnya investasi hilir (pabrik baterai, *joint venture*) pada periode 2021-2024 merupakan sinyal pergeseran menuju integrasi yang lebih besar ke rantai nilai global (Hakam & Jumayla, 2024). Akhirnya, sinergi antara dinamika pasar global, kebijakan industrial di negara pembeli utama, dan respons domestik negara pemasok seperti Indonesia membentuk medan tawar baru.

#### 2.1.2. Ketimpangan Permintaan dan Penawaran terhadap Mineral Kritis Nikel Global

Permintaan terhadap mineral kritis khususnya nikel, kobalt, dan lithium, telah berubah dari sekedar pasokan menjadi variabel strategis yang menentukan keberlanjutan dan posisi kompetitif dalam transisi menuju kendaraan listrik, kebutuhan untuk bahan-bahan ini tidak hanya mendorong peningkatan produksi tambang, tetapi juga membentuk ulang struktur industri untuk menentukan pihak mana yang memperoleh nilai tambah paling signifikan di sepanjang rantai pasok baterai (International Energy Agency, 2024). Komoditas nikel penting karena perannya dalam meningkatkan densitas energi pada banyak kimia baterai lithium-ion, kobalt berkontribusi pada stabilitas kimiawi dan masa pakai sel, sedangkan lithium merupakan komponen dasar yang tidak mudah digantikan dalam sebagian

besar teknologi baterai saat ini, kombinasi fungsi ini membuat ketiga komoditas tersebut menjadi titik fokus investasi strategis, kebijakan industri, dan persaingan geopolitik. Namun produksi dan pemrosesan komoditas mineral ini sangat terfragmentasi secara geografis. Cadangan dan produksi primer sering terletak di negara-negara *global south* seperti konsentrasi komoditas terdapat di Republik Demokratik Kongo dan cadangan komoditas nikel terdapat di Indonesia, sementara itu kapasitas pemurnian dan manufaktur sel baterai terkonsentrasi di negara-negara *global north* di beberapa hub pemrosesan seperti Tiongkok, pengelompokan fungsi ini menghadirkan posisi tawar yang asimetri antara pemasok bahan mentah dan pengendali teknologi hilir (U.S. Geological Survey, 2024). Ketimpangan tersebut diperparah oleh kecenderungan negara konsumen untuk menginternalisasikan kapasitas hilir melalui kebijakan industrial misalnya insentif fiskal dan aturan *rule of origin* yang menuntut agar pemasok memenuhi kriteria tertentu agar produknya memenuhi syarat insentif atau akses ke pasar, konsekuensinya negara penyedia bahan mentah menghadapi tekanan untuk melakukan hilirisasi atau menanggung resiko menjadi sumber komoditas dengan *margin* rendah (Barbanell, 2023).

Selain itu keterbatasan kapasitas investasi, teknologi, dan regulasi yang memadai di banyak negara produsen menyebabkan manfaat ekonomi dari lonjakan permintaan mineral kritis sering terkonsentrasi di aktor yang menguasai pemrosesan dan manufaktur, sehingga resiko *value capture* (kegagalan dalam “menangkap” keuntungan ekonomi dari sebuah proyek) yang timpang menjadi nyata, negara penghasil menerima pendapatan tambang dan lapangan kerja lokal, tetapi proporsi nilai tambah yang dihasilkan dari pemurnian tingkat lanjut dan

pembuatan sel baterai cenderung mengalir ke perusahaan dan negara hilir (Woodley et al., 2024). Mengingat dinamika ini, kebijakan nasional di negara-negara pemasok termasuk strategi hilirisasi, standar lingkungan dan tata kelola yang lebih baik, serta negosiasi kemitraan teknologi menjadi penentu apakah peningkatan permintaan global akan diterjemahkan menjadi pembangunan industri domestik yang inklusif dan berkelanjutan, atau semakin memperdalam pola dependensi ekonomi yang menempatkan negara-negara penghasil pada posisi tawar yang relatif lemah dalam rantai nilai EV global (International Energy Agency, 2024).

### 2.1.3. Geopolitik Kebijakan: *Inflation Reduction Act dan Green Deal*

Kebijakan luar negeri yang diinisiasi oleh negara-negara besar, seperti *Inflation Reduction Act* (IRA) dari Amerika Serikat dan *Green Deal* oleh Uni Eropa dengan instrumen CBAM (*Carbon Border Adjustment Mechanism*), telah menjadi faktor utama dalam membentuk ulang industri kendaraan listrik global melalui insentif fiskal, pembatasan lingkungan, dan regulasi ekspor impor yang lebih ketat. IRA dirancang untuk mempromosikan perusahaan-perusahaan dalam negeri melalui kredit pajak untuk produksi baterai dan fasilitas kendaraan listrik, serta syarat bahwa komponen baterai dan mineral yang dikandung berasal dari dalam negeri atau melalui *supply chain* yang memenuhi kriteria tertentu, mendorong relokasi investasi menuju Amerika Utara serta mempertegas posisi tawar negara-negara yang menjadi sumber bahan baku atau pengelola pada tahap awal. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa IRA telah mempengaruhi pemasok asing baterai dan produsen kendaraan listrik untuk menyesuaikan lokasi produksi mereka agar memenuhi ketentuan domestik tersebut (Linghong Zhang & Wence Shi, 2025). Di

sisi lain, Eropa melalui CBAM dan regulasi terkait dalam *Green Deal* ingin memastikan bahwa produk impor ke pasar Eropa memenuhi standar emisi dan keberlanjutan, sehingga negara-negara pemasok dan pengolah harus beradaptasi dengan standar lingkungan yang semakin tinggi agar dapat memasuki pasar EU (Directorate-General for Taxation and Customs Union, 2025). Kebijakan-kebijakan semacam ini menunjukkan bahwa bukan hanya akses ke sumber daya yang menjadi penting, melainkan kepatuhan terhadap regulasi dan posisi dalam rantai pasok global. Indonesia menghadapi tantangan sekaligus peluang, tantangan untuk memenuhi standar teknis dalam isu keberlanjutan, peluang karena negara yang berhasil menyesuaikan bisa memperkuat *bargaining position* di pasar global yang semakin melek akan isu keberlanjutan (Coco Zhang et al., 2023).

Instrumen kebijakan yang diberlakukan oleh negara-negara barat terhadap isu keberlanjutan bukan bersifat normatif, melalui kebijakan IRA, CBAM, dan European Green Deal, Amerika Serikat dan Eropa turut aktif membentuk standar produksi, perdagangan, dan rantai pasok kendaraan listrik global agar selaras dengan agenda transisi energi dan dekarbonisasi. Fungsi kebijakan tersebut selain menjadi pelindung industri domestik barat, juga sebagai mekanisme yang mengarahkan perilaku negara pemasok dan produsen global. Tingginya perhatian terhadap isu keberlanjutan mendorong integrasi agenda kebijakan tersebut ke dalam strategi geopolitik dan ekonomi barat.

#### 2.1.4. Dinamika Global Persaingan Industri EV dan Posisi Strategis

Industri kendaraan listrik saat ini menjadi arena persaingan geopolitik yang semakin kompleks, melibatkan kekuatan ekonomi utama seperti Tiongkok,

Amerika Serikat, Uni Eropa, Korea Selatan, dan Jepang. Persaingan ini tidak terbatas pada teknologi manufaktur kendaraan, namun juga terdapat perebutan kontrol atas rantai pasok mineral kritis yang menjadi bahan utama baterai EV seperti nikel, lithium, dan kobalt. Tiongkok memimpin hampir semua segmen rantai pasok global, mulai dari pemrosesan bahan baku hingga produksi baterai dan kendaraan dengan menguasai lebih dari 70% kapasitas pengolahan nikel dan lithium dunia (International Energy Agency, 2024). Disisi lain, Amerika Serikat dan Uni Eropa berupaya menandingi dominasi Tiongkok melalui kebijakan *reshoring* dan proteksionis, seperti *inflation reduction act* di AS dan *green deal industrial plan* di Uni Eropa, yang bertujuan menarik kembali industri hijau ke wilayah mereka sendiri. Namun langkah ini mendatangkan ketergantungan pada negara produsen bahan mentah seperti Indonesia, Republik Demokratik Kongo, dan Australia.

**Tabel 2. 1** Produksi dan Cadangan Tambang Nikel Dunia

Produksi Nikel			Negara	Cadangan
Negara	2023	2024		
Indonesia	2,030,000	2,200,000	Indonesia	55,000,000
Filipina	413,000	330,000	Australia	24,000,000
Negara Lain	340,000	300,000	Brazil	16,000,000
Russia	212,000	210,000	Negara Lain	>9,100,000
Kanada	159,000	190,000	Russia	8,300,000
China	117,000	120,000	New Caledonia	7,100,000
Australia	149,000	110,000	Filipina	4,800,000
New Caledonia	231,000	110,000	China	4,400,000



Brazil	82,700	77,000	Kanada	2,200,000
Amerika Serikat	16,400	8,000	Amerika Serikat	310,000
<b>Total Keseluruhan</b>	<b>3,750,000</b>	<b>3,700,000</b>	<b>&gt;130,000,000</b>	

Sumber: U.S. Geological Survey Publications 2025

Indonesia berada pada posisi di antara kekuatan besar, terutama karena perannya sebagai pemasok utama nikel dunia dan upayanya mengendalikan ekspor bahan mentah melalui kebijakan hilirisasi. Keputusan pemerintah untuk melarang ekspor bijih nikel mentah pada tahun 2020 menekan negara-negara industri seperti Tiongkok dan Korea Selatan untuk berinvestasi langsung dalam pembangunan smelter dan pabrik baterai di Indonesia. Bagi Tiongkok, investasi di Morowali dan Weda Bay menjadi langkah strategis untuk mengamankan pasokan nikel jangka panjang bagi industri baterai lithium-ion mereka. Di sisi lain, Korea Selatan memanfaatkan kemitraan dengan perusahaan seperti LG Energy Solution dan Hyundai untuk membangun ekosistem baterai yang terintegrasi di Karawang. Uni Eropa dan Amerika Serikat pun mulai memiliki ketertarikan, meski dengan pendekatan yang lebih berhati-hati dan berbasis pada prinsip ESG. Posisi Indonesia di tengah persaingan ini memberikan keuntungan strategis sebagai *swing state* dalam rantai pasok EV global, di mana negara dapat memainkan peran ganda sebagai pemasok bahan mentah serta mitra industri hilir.

Namun, posisi strategis ini memiliki tantangan terkait interdependensi terhadap negara investor. Ketergantungan investor asing pada sumber daya Indonesia memberikan keuntungan ekonomi jangka pendek, tetapi dapat

menimbulkan kekuasaan asimetris dalam jangka panjang jika Indonesia gagal membangun kapasitas teknologi domestik. Seperti yang dicatat oleh *Center for Strategic and International Studies* (CSIS, 2022), Indonesia berpotensi menjadi “*resource dependent node*” dalam rantai pasok EV jika tidak mampu bertransisi dari pemasok bahan mentah menjadi produsen teknologi bernilai tinggi. Sementara Tiongkok dan Korea Selatan terus mengamankan posisi melalui penguasaan teknologi pemrosesan dan baterai, Indonesia harus memastikan agar strategi hilirisasi tidak berhenti pada level smelter, melainkan dapat berkembang hingga produksi baterai dan kendaraan listrik jadi. Di sinilah posisi tawar Indonesia diuji apakah kebijakan hilirisasi benar-benar menciptakan kedaulatan ekonomi, atau sekedar memperdalam ketergantungan terhadap modal dan teknologi asing.

Melihat dinamika global industri kendaraan listrik yang semakin kompetitif, keunggulan Indonesia sebagai negara dengan cadangan sumber daya mineral kritis terbesar di dunia khususnya komoditas nikel dengan kebijakan hilirisasi yang progresif tidak akan signifikan perkembangannya jika tidak serta merta menjamin peningkatan posisi tawar tanpa strategi nasional yang terarah. Untuk menjadikan keunggulan sumber daya alam menjadi pendorong roda ekonomi, Indonesia perlu memastikan kebijakan-kebijakan yang diambil oleh pemerintah dapat menarik minat investasi asing, menjamin keamanan investor dari pihak eksternal, mendapatkan transfer teknologi hasil dari kerjasama, dan memastikan kedaulatan pada sumber daya alam. Dalam konteks inilah, arah kebijakan nasional dapat difokuskan pada transformasi struktural melalui hilirisasi mineral yang

secara resmi oleh pemerintah dilembagakan pada Undang-Undang No. 3 Tahun 2020 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara (UU Minerba). Langkah ini tidak hanya menggeser paradigma negara sebagai pengekspor bahan mentah namun sebagai negara industri berdaya saing global.

## **2.2. Konteks Nasional: Indonesia dalam Arus Industri EV Global**

### **2.2.1. Masuknya Industri EV ke Indonesia**

Sejak diberlakukannya Peraturan Presiden No. 55 Tahun 2019 tentang percepatan program kendaraan bermotor listrik berbasis baterai (KBLBB), Indonesia memasuki fase proaktif untuk menarik investasi hilir industri EV dan membangun ekosistem yang mengubah peran negara dari pemasok bahan mentah menjadi calon pemain manufaktur baterai kendaraan listrik (Peraturan Presiden Republik Indonesia, 2019). Implementasi kebijakan ini, yang dilengkapi dengan peta jalan pengembangan kendaraan listrik oleh Kementerian Perindustrian dan paket insentif fiskal pada awal 2020-an, membuka pintu bagi masuknya investor besar. Hyundai mulai memperkuat kehadirannya melalui peluncuran fasilitas perakitan EV yang diresmikan 2022, LG Energy Solution bergabung dalam kerja sama yang kemudian mendirikan pabrik sel baterai bersama Hyundai yaitu HLI Green Power yang diresmikan pada tahun 2024, sementara produsen Tiongkok seperti BYD dan CATL bergerak cepat memasuki pasar lokal dengan investasi manufaktur dan fasilitas bahan baku (Lakshmi & Mariska, 2024). Pola investasi tersebut menunjukkan adanya tahapan dari perakitan dan fasilitas riset serta pengembangan awal ke proyek hilirisasi baterai yang lebih membutuhkan modal

banyak yang dipengaruhi oleh kombinasi insentif domestik, ketersediaan nikel sebagai bahan baku strategis, serta geopolitik rantai pasok baterai. Pemerintah menawarkan paket kebijakan yang mencakup pembebasan bea masuk untuk impor komponen tertentu, insentif pajak bagi investasi hilir, dan dukungan infrastruktur untuk mempercepat penanaman modal. Kebijakan-kebijakan tersebut bertujuan mengubah investor asing dari sekedar konsumen nikel menjadi mitra pembangunan fasilitas pengolahan dan manufaktur di dalam negeri.

Meskipun gelombang investasi tersebut menunjukkan peningkatan ambisi industrial Indonesia, transisi ini menunjukkan berbagai tantangan struktural bagi industri otomotif domestik yang harus beradaptasi dengan teknologi baru dan persyaratan rantai pasok global. Pertama, kapasitas manufaktur komponen tingkat lanjut termasuk sel baterai, sistem manajemen baterai, dan komponen elektronik daya masih relatif terbatas sehingga pabrikan lokal beresiko tertinggal dalam hal *content value chain*. Kedua, persyaratan tingkat komponen dalam negeri (TKDN) dan sertifikasi lingkungan serta standar keberlanjutan *environmental, social, governance* (ESG) yang semakin ketat menuntut investasi pada riset dan pengembangan, standar operasional dan sistem pelacakan rantai pasok yang belum sepenuhnya siap di tingkat industri kecil-menengah tanpa kebijakan transisi yang jelas, terdapat kemungkinan munculnya *dual track market* di mana CBU impor dan produk investor besar menguasai segmen tertentu sementara *supplier* lokal dalam kondisi stagnan (PwC Indonesia, 2024). Ketiga, infrastruktur pendukung seperti jaringan *charging stations*, ketersediaan listrik yang memadai dan merata, serta logistik pengolahan nikel/produk hilir tetap menjadi penghambat praktis bagi

percepatan industri EV lokal. Permasalahan tersebut berimbas pada eskalasi biaya investasi awal (*initial investment cost*) dan perpanjangan periode pengembalian modal. Konsekuensinya, faktor-faktor ini menjadi pertimbangan krusial bagi korporasi global dalam melakukan analisis komparatif antara membangun fasilitas hilir di Indonesia dengan negara alternatif lain di kawasan regional. Oleh karena itu, meskipun masuknya Hyundai, LGES, BYD, dan pelaku industri lainnya menunjukkan bahwa Indonesia mampu menarik ekosistem EV, tantangan struktural tersebut menuntut kebijakan koordinatif dan jangka panjang agar investasi yang masuk benar-benar menghasilkan transfer teknologi, penambahan nilai lokal, dan penguatan posisi tawar negara bukan semata-mata ekspansi kapasitas produksi asing yang hanya memanfaatkan sumber daya domestik.

**Tabel 2. 2** Dasar Hukum Penetrasi EV di Indonesia

<b>Tahun</b>	<b>Peraturan</b>	<b>Perubahan</b>
2019	Peraturan Presiden No. 55 Tahun 2019	Aturan induk yang menetapkan dasar percepatan KLBB, infrastruktur pengisian listrik, dan target awal TKDN yang ketat.
2020	Undang-Undang No. 3 Tahun 2020 (Perubahan atas Undang-Undang No. 4 Tahun 2009)	Dasar larangan ekspor bijih nikel mentah untuk menekan pembangunan smelter di dalam negeri sebagai bahan baku baterai.
2022	Peraturan Menteri Perindustrian No. 6 Tahun 2022	Mengatur detail perhitungan komponen lokal dan <i>road map</i> pengembangan industri otomotif EV.
2023	Peraturan Menteri ESDM No. 1 Tahun 2023	Standardisasi teknis dan dan tarif untuk stasiun pengisian kendaraan listrik umum (SPKLU).

Tahun	Peraturan	Perubahan
2023	Peraturan Presiden No. 79 Tahun 2023	Melonggarkan batas waktu target TKDN 40% (jatuh tempo 2026) dan memberikan insentif impor bagi investor yang berkomitmen membangun fasilitas pabrik dalam negeri.
2024	Peraturan Menteri Keuangan No. 8 Tahun 2024	Pemberian PPN ditanggung Pemerintah (DTP) sebesar 10% untuk pembelian mobil listrik yang memenuhi syarat TKDN.

*Sumber: (Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 1 Tahun 2023, 2023;*

*Peraturan Menteri Keuangan No. 8 Tahun 2024, 2024; Peraturan Menteri Perindustrian No. 6*

*Tahun 2022, 2022; Peraturan Presiden No. 55 Tahun 2019, 2019; Peraturan Presiden No. 79*

*Tahun 2023, 2023; Undang-Undang No. 3 Tahun 2020, 2020)*

Dinamika regulasi pada tabel 2.2 menunjukkan adanya transformasi kebijakan industrial Indonesia yang semakin agresif dalam kurun waktu 2019 hingga 2024. Periode ini ditandai dengan pergeseran paradigma dari eksploitasi komoditas mentah menuju penguatan struktur industri hilir yang terintegrasi dalam skema Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) yang tertuang dalam Peraturan Presiden No. 18 Tahun 2020 dan Proyek Strategis Nasional (PSN). Dimulai dengan Peraturan Presiden No. 55 Tahun 2019 sebagai landasan hukum, pemerintah menetapkan kerangka awal yang ambisius untuk menciptakan ekosistem kendaraan bermotor listrik berbasis baterai (KLBB) di dalam negeri. Langkah ini kemudian diperkuat melalui Undang-Undang No. 3 Tahun 2020 yang melarang ekspor bijih nikel mentah, instrumen *economic statecraft* yang dirancang untuk menekan pembangunan fasilitas pemurnian/smelter di dalam negeri sebagai pondasi utama rantai pasok baterai kendaraan listrik (*Peraturan Presiden No. 18 Tahun 2020 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah, 2020*).

Memasuki pertengahan periode RPJMN dan PSN pemerintah menunjukkan fleksibilitas regulasi melalui Peraturan Presiden No. 79 Tahun 2023. Perubahan ini bertujuan untuk memberikan relaksasi pada batas waktu pencapaian target TKDN hingga tahun 2026, yang berfungsi sebagai instrumen daya tawar untuk mengakomodasi kebutuhan transisi teknologi bagi investor global seperti BYD, Hyundai, dan LG Energy Solution agar tetap berkomitmen membangun fasilitas manufakturnya di Indonesia. Sinergi antara kebijakan fiskal, seperti pemberian PPN yang ditanggung oleh pemerintah (DTP) dalam PMK No. 8 Tahun 2024 dengan regulasi teknis tentang infrastruktur SPKLU dalam Permen ESDM No. 1 Tahun 2023, membuktikan upaya koordinatif lintas sektoral untuk memastikan keberlanjutan investasi.

#### 2.2.2. Strategi Hilirisasi dan Kedaulatan Sumber Daya Alam Nasional

Kebijakan hilirisasi sumber daya alam Indonesia merupakan instrumen strategis dalam memperkuat kedaulatan ekonomi nasional di tengah dinamika globalisasi dan ketergantungan terhadap ekspor bahan mentah. Landasan kebijakan ini secara resmi ditegaskan dalam Undang-Undang No.3 Tahun 2020 mengenai Pertambangan Mineral dan Batubara (UU Minerba), yang menekankan larangan ekspor bijih mineral mentah, termasuk nikel, demi mendorong pengolahan dan pemurnian di dalam negeri. Implementasi larangan ekspor nikel pada awal tahun 2020 menjadi tonggak utama dari upaya industrialisasi berbasis sumber daya, sekaligus menandai pergeseran paradigma dari ekonomi ekstraktif menuju ekonomi berbasis nilai tambah (Kementerian ESDM, 2020b). Pemerintah menargetkan agar hasil hilirisasi tidak hanya meningkatkan penerimaan negara dan menciptakan

lapangan kerja baru, tetapi juga memperkuat daya tawar Indonesia di pasar global melalui kontrol terhadap komoditas strategis nikel, yang merupakan bahan baku utama baterai kendaraan listrik (Mayyas et al., 2023).

Tujuan utama dari strategi hilirisasi adalah menciptakan nilai tambah di dalam negeri dengan membangun rantai industri yang terintegrasi dari hulu ke hilir. Dengan mendorong investasi pada sektor pemurnian dan pengolahan logam, pemerintah berharap dapat mempercepat industrialisasi dan mengurangi ketergantungan terhadap ekspor mentah yang selama ini membuat ekonomi nasional rentan terhadap fluktuasi harga komoditas global (Firmanto et al., 2024). Data Kementerian Investasi mencatat bahwa sejak kebijakan ini diterapkan, investasi di sektor pengolahan mineral meningkat tajam, terutama di sektor nikel dengan berdirinya puluhan smelter di Sulawesi dan Maluku. Namun, keberhasilan hilirisasi tidak hanya diukur dari jumlah investasi ataupun ekspor produk olahan, tetapi juga sejauh mana kebijakan ini mampu meningkatkan kapasitas teknologi domestik dan memperkuat kemandirian industri nasional. Oleh karena itu, hilirisasi menjadi sebuah alat geopolitik ekonomi yang penting. Kebijakan ini tidak hanya memperkuat kedudukan Indonesia di pasar kendaraan listrik global, tetapi juga menegaskan komitmen bangsa untuk mengelola sumber daya alam secara lebih adil dan berkelanjutan.

Meski demikian, kebijakan hilirisasi Indonesia tidak lepas dari kritik dan tantangan internasional. Dominasi investor asing, khususnya dari Tiongkok dalam proyek smelter dan industri baterai menimbulkan kekhawatiran akan munculnya bentuk baru ketergantungan struktural, dimana Indonesia tetap berperan sebagai



pemasok bahan baku berbiaya rendah meskipun prosesnya sudah di dalam negeri. Selain itu, kebijakan larangan ekspor nikel juga memicu sengketa dagang internasional setelah Uni Eropa menggugat Indonesia ke *World Trade Organization* (WTO) pada tahun 2021 dengan tuduhan melanggar prinsip perdagangan bebas. Dalam putusannya pada 2022, WTO menyatakan kebijakan Indonesia tidak sejalan dengan ketentuan liberalisasi perdagangan, meskipun pemerintah tetap menegaskan bahwa kebijakan tersebut merupakan hak kedaulatan nasional dalam mengelola sumber daya alam untuk kepentingan pembangunan (World Trade Organization, 2022). Sengketa ini menggarisbawahi dilema kebijakan antara menerapkan proteksionisme dan mengikuti arus liberalisasi ekonomi global. Posisi dilematis ini memaksa Indonesia untuk menyeimbangkan antara cita-cita kedaulatan ekonomi dan kepatuhannya terhadap aturan perdagangan internasional. Oleh karena itu, strategi hilirisasi menjadi manifestasi upaya negosiasi Indonesia untuk mensinergikan agenda nasionalnya dengan realitas ketergantungan pada investasi asing dan kepatuhan terhadap yurisdiksi internasional.

Posisi tawar strategis Indonesia dalam ekosistem kendaraan listrik global merupakan hasil kombinasi antara kekayaan sumber daya mineral kritis, kebijakan industri yang pro-investasi, serta keunggulan geografis sebagai pusat manufaktur di kawasan Asia Tenggara. Indonesia menguasai 42% cadangan nikel dunia, menjadikannya produsen hilir terbesar dan pemasok penting dalam rantai pasok baterai kendaraan listrik global (Michel, 2024). Pemerintah Indonesia memperkuat daya saing melalui larangan ekspor bijih nikel mentah dan penerapan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020 tentang Minerba, regulasi ini secara tidak langsung

memaksa pihak investor untuk melakukan pengolahan di dalam negeri guna meningkatkan nilai tambah. Selain itu, Indonesia menawarkan berbagai insentif fiskal berupa pembebasan bea masuk, *tax holiday* hingga 20 tahun, dan keringanan pajak untuk industri EV yang menanamkan modal di sektor baterai dan komponen kendaraan listrik (Faradina, 2025). Kombinasi tersebut menjadikan Indonesia sebagai tujuan utama bagi perusahaan global seperti Hyundai, LG Energy Solution, BYD, dan CATL, yang melihat Indonesia sebagai “*green industrial hub*” di kawasan Asia Tenggara.

Selain faktor sumber daya alam dan kebijakan yang ditawarkan pemerintah, keunggulan biaya tenaga kerja menjadi elemen penting dalam memperkuat daya tarik Indonesia di mata investor global. Upah minimum pekerja industri di wilayah seperti Karawang dan Morowali yang menjadi lokasi pabrik baterai dan smelter berkisar antara Rp 3,8 juta hingga Rp 4,9 juta per bulan (Badan Pusat Statistik, 2025), jauh lebih rendah dibandingkan Tiongkok atau Korea Selatan yang rata-rata di atas Rp12 juta–Rp18 juta (Trading Economics, n.d.). Struktur upah ini memberikan keuntungan kompetitif dalam biaya produksi, terutama untuk industri padat karya seperti perakitan baterai dan komponen kendaraan listrik. Di tengah persaingan global antara Tiongkok, Uni Eropa, Amerika Serikat, dan Korea Selatan yang berupaya menguasai rantai pasok EV, Indonesia menempati posisi unik selain memiliki sumber daya dan bahan baku utama, tenaga kerja murah, dan kebijakan pro-investasi yang agresif. Kondisi ini memperkuat *bargaining position* Indonesia sebagai mitra strategis dalam rantai pasok baterai global, pun juga menuntut pemerintah memastikan mendapatkan akses transfer teknologi, peningkatan

kapasitas SDM, dan preservasi lingkungan menjadi nilai-nilai prioritas agar tidak terjebak pada posisi tawar yang semu.

### 2.2.3. Klasifikasi Produk Olahan Nikel dan Signifikansinya bagi Hilirisasi

**Tabel 2. 3** Klasifikasi Produk Olahan Nikel dan Nilai Tambahnya

Jenis Produk	Kandungan Nikel (%)	Proses Produksi	Penggunaan Utama	Nilai Tambah Ekonomi	Keterangan
<b>FeNi (Ferro Nickel)</b>	20 – 40% Ni	Reduksi bijih nikel laterit	Bahan baku stainless steel	Rendah-menengah	Umumnya diproduksi di smelter RKEF (rotary kiln electric furnace)
<b>NPI (Nickel Pig Iron)</b>	4 – 15% Ni	Reduksi bijih nikel kadar rendah	Bahan baku stainless steel	Rendah	Banyak diproduksi di Tiongkok dan Indonesia, Investasi Tiongkok mendominasi di sektor ini
<b>Nickel Matte</b>	70 – 75% Ni	Smelting & refining tahap lanjut	Bahan baku baterai EV & panduan logam	Menengah-tinggi	Hasil antara sebelum diproses menjadi NiSO <sub>4</sub> atau nikel murni
<b>MHP (Mixed Hydroxide Precipitate)</b>	35 – 45% Ni	Proses HPAL (high pressure acid leach)	Bahan baku baterai EV	Tinggi	Pengembangan MHP menjadi indikator penting bagi Indonesia untuk beralih dari ekspor bahan mentah menuju hilirisasi nikel bernilai tinggi dan integrasi global
<b>NiSO<sub>4</sub> (Nickel Sulfate)</b>	22 – 25% Ni	Proses kimia dari MHP	Katoda baterai lithium-ion	Sangat tinggi	Produk yang paling dicari dalam industri EV global
<b>Nickel Metal</b>	99,8% Ni	Refining elektrolisis	Bahan industri, baterai, logam panduan	Sangat tinggi	Produk akhir bernilai ekspor tertinggi, masih jarang diproduksi di Indonesia

*Sumber: Data diolah penulis dari International Nickel Study Group (INSG, 2023); USGS Mineral Commodity Summaries (2024); Kementerian ESDM (2023).*

Hilirisasi sektor nikel di Indonesia tidak hanya dimaknai sebagai proses peningkatan nilai tambah ekonomi, tetapi juga sebagai strategi industrialisasi yang menentukan posisi Indonesia dalam rantai pasok global kendaraan listrik. Dari uraian tersebut, pemahaman mengenai klasifikasi produk olahan nikel menjadi penting karena setiap jenis produk memiliki karakteristik, nilai ekonomi, serta keterkaitan yang berbeda dalam rantai industri baterai. Berdasarkan tabel diatas, hasil olahan nikel dari proses *smelting* dan *hydrometallurgy* dapat dibagi menjadi beberapa komoditas utama, yakni *ferro-nickel* (FeNi), *Nickel Pig Iron* (NPI), *Nickel Matte*, *Mixed Hydroxide Precipitate* (MHP), dan *Nickel Sulfate* (NiSO<sub>4</sub>). FeNi dan NPI umumnya digunakan untuk industri stainless steel, sedangkan *nickel matte*, MHP, dan NiSO<sub>4</sub> berperan langsung dalam rantai pasok baterai kendaraan listrik karena menjadi bahan dasar katoda nikel dalam baterai lithium-ion. Dapat diartikan, struktur produk olahan nikel mencerminkan sejauh mana suatu negara bergerak dari sektor hulu berbasis komoditas menuju sektor hilir berbasis teknologi tinggi.

Perbedaan tingkat pengolahan nikel menentukan posisi dan nilai strategis suatu negara dalam ekosistem industri EV. Produk seperti NPI dan FeNi menempati posisi rendah dalam rantai nilai karena orientasinya masih pada industri baja konvensional, sementara *nickel matte* dan MHP merupakan bahan antara (*intermediate product*) yang menjadi kunci bagi manufaktur bahan aktif baterai seperti *nickel sulfate*. Indonesia saat ini masih mendominasi produk NPI dan FeNi, terutama melalui investasi perusahaan Tiongkok di kawasan industri Morowali dan Weda Bay, namun mulai menggeser fokus ke produksi MHP dan NiSO<sub>4</sub> melalui proyek-proyek baru berbasis teknologi hidrometalurgi di Sulawesi dan Halmahera

(World Energy Outlook Special Report, 2022). Pergeseran ini menandai transisi strategis Indonesia dari sekedar pemasok bahan mentah menjadi pemain penting dalam rantai pasok baterai global. Dengan kemampuan menghasilkan MHP yang dapat diolah lebih lanjut menjadi *nickel sulfate*, Indonesia mulai menempati posisi yang lebih tinggi dalam struktur industri global, berpotensi memperkuat *bargaining power* terhadap perusahaan manufaktur baterai seperti CATL, LG Energy Solution, dan Tesla.

Namun, signifikansi ekonomi dan geopolitik produk nikel ini bukan hanya soal volume, tetapi juga menyangkut kemandirian penguasaan teknologi dan strategi diversifikasi kemitraan industri. Proses konversi dari nikel kadar rendah menjadi MHP dan  $\text{NiSO}_4$  membutuhkan teknologi *hydrometallurgy* yang kompleks dan perlu modal besar, hingga kini sebagian besar masih dikendalikan oleh perusahaan asing, terutama dari Tiongkok dan Korea Selatan (Ismi, 2024). Hal ini menciptakan paradoks baru dalam hilirisasi, meskipun Indonesia berhasil menahan ekspor bijih nikel mentah, nilai tambah tertinggi dari rantai industri yakni produksi bahan aktif baterai dan sel baterai itu sendiri masih bergantung pada transfer teknologi dan investasi asing. Berdasarkan hal tersebut, keberhasilan hilirisasi nikel Indonesia tidak hanya ditentukan oleh seberapa jauh proses pengolahan dilakukan di dalam negeri, tetapi juga sejauh mana kemandirian teknologi dan kapasitas industri domestik dapat diperkuat untuk memutus ketergantungan struktural terhadap industri negara maju. Dengan memahami nilai strategis setiap produk turunan nikel dapat menjadi landasan bagi pemerintah untuk merumuskan peta jalan industrialisasi yang mampu mentransformasikan peran Indonesia melampaui

status “*smelter nations*” menjadi hub strategis yang berdaulat dalam produksi material baterai untuk rantai pasok kendaraan listrik global.

### **2.3. Dimensi Diplomasi dan Investasi dalam Pembentukan Posisi Tawar**

#### **2.3.1. *Critical Mineral Agreement* (CMA) Indonesia-Amerika Serikat**

Kesepakatan yang dinegosiasikan antara Indonesia dengan Amerika Serikat melalui instrumen *Critical Minerals Agreement* (CMA) merupakan upaya strategis pemerintah Indonesia untuk memperkuat posisi tawarnya dengan menggabungkan sisi ekonomi dan diplomasi, didalamnya mencakup klausul yang mengatur regulasi asal bahan baku/*rule of origin* agar bahan mineral seperti nikel yang di ekspor ke Amerika Serikat dapat diproses atau setidaknya diolah di negara pihak untuk memanfaatkan insentif pajak kendaraan listrik di bawah IRA, serta peraturan mengenai standar lingkungan dan tata kelola ESG yang lebih tinggi untuk proyek pertambangan dan pengolahan di Indonesia.

Berbagai tantangan muncul dalam kerangka CMA, terkait kebijakan larangan ekspor bijih nikel yang diterapkan Indonesia sejak tahun 2020 menjadi salah satu kendala utama, agar ekspor kobalt dan nikel olahan dari Indonesia memenuhi syarat IRA, sebagian besar jalur pengolahan harus jelas dari mana asalnya dan bagaimana diproses, aspek yang selama ini terkait dengan penggunaan fasilitas pengolahan di luar negeri, termasuk di Tiongkok, dan dominasi investasi asing di smelter dan fasilitas hilir Indonesia (Rocco c, 2024). Selain itu, dalam proses negosiasi awal, Amerika Serikat menekankan pentingnya kepatuhan terhadap standar ESG dan dampak lingkungan, termasuk aspek *environmental*

*impact assessments* (EIA) dalam proyek mineral kritis, sebagai bagian dari persyaratan dalam CMA agar proyek mineral Indonesia bisa diakui untuk mendapatkan manfaat kredit pajak di IRA (Moerenhout, 2024).

CMA dapat dipandang sebagai instrumen diplomasi ekonomi di mana Indonesia dapat menawarkan sumber daya mineral strategis sebagai modal negosiasi untuk memperoleh insentif investasi, transfer teknologi, dan akses pasar sebagai kerangka *economic statecraft*. Dalam situasi ini Indonesia tidak hanya bergantung pada permintaan global akan nikel dan mineral kritis, tetapi juga pada regulasi dan standarisasi internasional serta arus modal asing. CMA menawarkan peluang sekaligus tekanan, peluang karena pasar Amerika Serikat dan pembeli global makin menekankan isu keberlanjutan dan jejak lingkungan yang bersih, tekanan karena Indonesia harus meningkatkan praktik pertambangan dan pengolahan agar sesuai dengan standar global, baik dari sisi emisi, penggunaan energi bersih, maupun pengolahan limbah, agar produk hiliran mineralnya diterima di pasar yang mensyaratkan ESG tinggi. CMA memperlihatkan bahwa posisi tawar Indonesia dalam menerima investasi dan mengekspor produk kendaraan listrik bukan hanya soal menguasai sumber daya, tetapi juga soal bagaimana Indonesia dapat memitigasi keluhan lingkungan, memenuhi regulasi asing, dan memastikan bahwa keuntungan jangka pendek tidak mengorbankan legitimasi dan akses pasar jangka panjang.

### 2.3.2. Negosiasi *Comprehensive Economic Partnership Agreement* Indonesia-Uni Eropa

Perundingan *Comprehensive Economic Partnership Agreement* (CEPA) antara Indonesia dan Uni Eropa (IEU-CEPA) telah menjadi arena diplomasi ekonomi krusial yang berpotensi mengubah arus investasi dan ekspor Indonesia khususnya pada sektor manufaktur, produk pertanian, dan mineral kritis. Pemerintah Indonesia menyatakan bahwa melalui CEPA, akan ada penurunan tarif dan hambatan non-tarif (*non-tariff barriers/NTBs*) bagi banyak produk unggulan ekspor Indonesia seperti tekstil, elektronik, kelapa sawit kulit, dan produk mineral kritis, sehingga akses ke pasar Uni Eropa dapat diperluas secara substansial (Kementerian Perdagangan RI, 2025). Namun, Uni Eropa mengajukan sejumlah ketentuan terkait isu keberlanjutan yang ketat sebagai bagian dari perjanjian ini, misalnya regulasi EUDR (*EU Deforestation Regulation*), kriteria jejak lingkungan (*Environmental Traceability*), dan audit rantai pasokan produk agrikultur dan mineral, yang menjadi tantangan utama bagi pelaku usaha Indonesia terutama usaha kecil menengah dalam menyesuaikan standar produksi, sertifikasi, dan sistem pelacakan. Pemerintah Indonesia menunjukkan kesediaan untuk mengakomodasi regulasi tersebut, tetapi juga mengingatkan bahwa penerapan EUDR dan persyaratan yang terkait jangan sampai membebani sektor domestik secara tidak proporsional (Lorenzo Anugrah Mahardika, 2025).

CEPA menawarkan alat bagi Indonesia untuk memperkuat *bargaining position* melalui perjanjian ini, Indonesia bisa mendapatkan modal dan teknologi dari investor Uni Eropa, serta syarat komponen lokal (*local content*), insentif



investasi, dan standar ekspor yang lebih tinggi sebagai bagian dari imbalan dalam negosiasi. Indonesia tidak hanya harus memenuhi tuntutan pasar, tetapi harus mengarahkan norma, regulasi, dan kekuasaan institusional transnasional (Uni Eropa) yang sangat mempengaruhi ke mana produk Indonesia bisa masuk dan dengan syarat apa. Selain itu, IEU-CEPA mendorong agar produksi mineral dan produk hilir Indonesia memenuhi standar keberlanjutan dan ESG, hal ini dapat meningkatkan reputasi Indonesia di pasar Uni Eropa. Pada akhirnya kemampuan Indonesia memperoleh manfaat maksimal dari CEPA tergantung pada seberapa efektif sektor domestik mampu meningkatkan kapasitas produksi, memperkuat regulasi dalam negeri, dan menyusun kebijakan transisi agar investasi asing tidak hanya sekadar dijadikan pasar untuk menyalurkan produk jadi dari luar negeri, sehingga industri lokal kalah bersaing atau dijadikan penyedia bahan mentah tanpa nilai tambah, lalu hasilnya diekspor lagi dalam bentuk mentah, tetapi memberi transfer teknologi dan nilai tambah tinggi. CEPA bukan hanya soal membuka pintu pasar, tetapi juga mempertahankan ruang bagi Indonesia untuk menetapkan syarat-syarat yang memperkuat posisi tawarnya di antara kekuatan besar yang memiliki standar tinggi sekaligus dominasi regulatif.

### 2.3.3. Penggunaan *Economic Statecraft* dalam Diplomasi Ekonomi

Instrumen *economic statecraft* yang digunakan oleh Pemerintah Indonesia dalam merespon arus investasi kendaraan listrik terlihat jelas dari upaya memperkuat tawaran investasi di sektor mineral kritis dan ekosistem kendaraan listrik ke Amerika Serikat, sebagaimana disampaikan pemerintah melalui *second offer* resmi yang diajukan kepada Amerika Serikat dalam negosiasi dagang,

termasuk kemudahan regulasi impor dan penghapusan hambatan non-tarif sebagai bagian dari konsesi untuk menarik investasi strategis (Kontan.co.id, 2025). Di sisi lain pemerintah memanfaatkan stabilitas ekonomi dan politik sebagai aset tawar, Wakil Menteri Perdagangan Jerry Sambuaga menyebut bahwa surplus neraca perdagangan dan ketahanan politik menjadi modal penting agar investor merasa yakin menanamkan modalnya di Indonesia, terutama di sektor baterai dan bahan baku kendaraan listrik seperti nikel (Kementerian Perdagangan RI, 2024). Keterlibatan seluruh pemangku kepentingan dalam negosiasi teknis, seperti manfaat industri strategis, akses pasar, dan transfer teknologi, menunjukkan bahwa *statecraft* bukan hanya soal regulasi dan insentif, tetapi ada komponen diplomasi teknis yang memperkuat *leverage* Indonesia (Kemenko Perekonomian RI, 2025).

Namun, penggunaan instrumen *economic statecraft* juga menyimpan banyak resiko yang dapat mengurangi efektivitasnya. Salah satunya adalah ketergantungan struktural pada modal, teknologi, dan pasar asing yang mendominasi rantai nilai kendaraan listrik. Banyak smelter dan fasilitas pengolahan di Indonesia masih bergantung pada teknologi impor, sehingga tanpa transfer teknologi yang nyata, Indonesia beresiko tetap berada dalam posisi subordinat. Resiko lain datang dari bahaya fiskal dan kehilangan pendapatan jangka pendek, lembaga internasional seperti IMF mengingatkan agar kebijakan hilirisasi dan proteksi ekspor dipertimbangkan kembali karena beban infrastruktur dan potensi kehilangan pendapatan bisa lebih besar daripada manfaat jangka panjang jika tidak dikelola dengan baik (Elisa Valenta, 2023). Distribusi manfaat ekonomi yang tidak merata juga menjadi tantangan, karena sebagian besar keuntungan

hilirisasi terkonsentrasi di wilayah dengan infrastruktur memadai, sementara daerah lain tertinggal (Kompas, 2024).

Tekanan internasional juga menguji strategi Indonesia, seperti adanya gugatan Uni Eropa di WTO terhadap kebijakan larangan ekspor nikel yang berpotensi melemahkan posisi tawar Indonesia jika kalah di forum internasional. Di samping itu, tuntutan keberlanjutan global ESG yang semakin ketat, jika Indonesia gagal membuktikan bahwa produksinya ramah lingkungan dan sesuai standar internasional, maka produk berbasis nikel dan baterai berpotensi ditolak pasar global. Resiko terakhir berkaitan dengan ketidakpastian teknologi dan pasar, misalnya muncul inovasi baterai baru yang lebih sedikit membutuhkan komponen nikel, yang dapat mengurangi keunggulan strategis Indonesia. Maka, meskipun *economic statecraft* menjadi instrumen penting untuk meningkatkan *bargaining position*, keberhasilannya sangat ditentukan oleh kemampuan Indonesia menyeimbangkan antara menarik investasi asing, menjaga kepentingan nasional, dan mengantisipasi dinamika global yang terus berubah.

#### **2.4. Peran Aktor Non-Negara dan Interdependensi Ekosistem EV Indonesia**

Dinamika posisi tawar Indonesia dalam industri kendaraan listrik tidak hanya ditentukan oleh interaksi antar negara, namun terdapat pola hubungan dengan aktor-aktor non-negara yang menguasai rantai pasok global. Dalam perspektif *complex interdependence*, korporasi transnasional berfungsi sebagai *multiple channel* yang mampu menghubungkan kebijakan industrialisasi pasar serta teknologi (Keohane & Nye, 2012). Kehadiran perusahaan otomotif global di

Indonesia merupakan representasi persilangan kepentingan antara kedaulatan sumber daya nasional dengan upaya pengamanan mineral kritis oleh pihak swasta (UNCTAD, 2023).

#### 2.4.1. Tesla Inc.

Dalam beberapa tahun terakhir, Tesla telah menjadi salah satu aktor global yang diawasi karena perannya dalam rantai pasok mineral kritis kendaraan listrik, khususnya nikel, dan interaksinya dengan kebijakan hilirisasi Indonesia memberikan gambaran nyata tentang bagaimana aktor non-negara dapat menguji posisi tawar sebuah negara penerima investasi. Presiden Joko Widodo menyatakan keyakinannya bahwa Tesla akan menyelesaikan kesepakatan untuk berinvestasi di fasilitas produksi baterai dan kendaraan listrik di Indonesia setelah menerima tawaran insentif, termasuk pemutihan pajak dan kontrak konsesi menambang nikel, dengan menjadikan Indonesia sebagai salah satu hub produksi kendaraan listrik regional karena cadangan nikel yang besar dan ukuran pasar domestik yang signifikan.

*“I said to him that **if you invest in Indonesia, I will give the concession of nickel,**” (Gayatri Suroyo et al., 2023)*

Selain itu, Tesla telah menandatangani kontrak lima-tahun senilai US\$ 5 miliar dengan perusahaan pengolah nikel di Morowali, Sulawesi, untuk memasok produk nikel yang akan digunakan dalam baterai bertipe lithium-ion. Kontrak ini merupakan bukti bahwa Tesla bukan hanya melakukan pembelian jangka pendek bahan mentah, tetapi mulai mengamankan pasokan jangka panjang dari hilir Indonesia (ロイター編集, 2022). Meskipun demikian, keberadaan Tesla di

Indonesia tidak bebas dari kritik dan tantangan, utamanya terkait aspek lingkungan dan transparansi, *Environmental groups* telah mendesak Tesla agar menghentikan investasinya ke industri nikel Indonesia karena adanya kekhawatiran tentang *deforestasi*, pencemaran air, dan dampak terhadap komunitas lokal akibat aktivitas penambangan dan smelter, terutama di daerah dengan ekosistem biodiversitas tinggi (Annie Lee, 2022).

Hubungan antara Tesla dengan Indonesia, menunjukkan bahwa meskipun investor global seperti Tesla berpeluang besar membawa pasokan, investasi, dan potensi transfer teknologi. Negosiasi dan regulasi domestik harus cukup kuat untuk menjamin bahwa manfaat tersebut juga memperkuat posisi tawar Indonesia, bukan semata-mata memberi keuntungan bagi korporasi asing.

#### 2.4.2. Kemitraan Strategis LG Energy Solution dan Hyundai

Kolaborasi antara LG Energy Solution (LGES) dan Hyundai Motor Group dalam proyek manufaktur baterai di Indonesia menunjukkan peran penting aktor non-negara dalam memperkuat posisi tawar Indonesia dalam memperkuat nilai hilir kendaraan listrik. Pada 3 Juli 2024, mereka meresmikan pabrik baterai *cell EV* pertama di Karawang, Jawa Barat, melalui perusahaan *joint venture* HLI Green Power, dengan kapasitas 10 GWH per tahun yang ditujukan untuk memasok baterai guna produksi kendaraan listrik, seperti Hyundai Kona Electric, di dalam negeri (Fransiska Nangoy & Stefanoo Sulaiman, 2024). Proyek ini merupakan bagian dari investasi menyeluruh hingga US\$ 9,8 miliar yang diumumkan pemerintah dan kedua perusahaan untuk membangun rantai pasok baterai yang lebih lengkap di

Indonesia termasuk bahan baku seperti nikel dan tembaga (Fransiska Nangoy & Stefanoo Sulaiman, 2024).

Namun, LGES memutuskan untuk membatalkan proyek besar lain yang dikenal sebagai “Indonesia Grand Package”, senilai Rp142 triliun/ US\$9,8 miliar/ KRW12 triliun, yang pada awalnya direncanakan untuk membangun ekosistem pasokan baterai dari ekstraksi hingga manufaktur sel baterai (Gusty Da Costa, 2025). Di sini LG tetap berkomitmen melanjutkan kerjasama yang sudah berjalan, khususnya HLI Green Power, walau keputusan pembatalan ini menunjukkan betapa fluktuatifnya dinamika pasar global kendaraan listrik dan tantangan dalam menyesuaikan regulasi, biaya investasi, dan proyeksi permintaan global (‘LG Pulls out of EV Battery Materials Consortium in Indonesia’, 2025). Keduanya memberikan sinyal hubungan timbal balik, Indonesia menyediakan sumber daya alam, sedangkan perusahaan asing menyediakan modal, teknologi, dan akses kepada pasar kendaraan listrik global. Dengan LGES menarik diri dari proyek besar memperlihatkan adanya ketergantungan pada keputusan korporasi asing membawa resiko bagi stabilitas rencana hilirisasi nasional. Pembatalan proyek menunjukkan strategi yang diambil oleh Pemerintah Indonesia perlu fleksibel dan mampu mengantisipasi guncangan eksternal seperti perubahan kondisi pasar dan harga bahan baku.

#### 2.4.3. Interdependensi Indonesia dan Korporasi dalam Industri EV

Hubungan antara Indonesia dengan korporasi global dalam industri kendaraan listrik berkembang sebagai bentuk interdependensi ekonomi yang saling menguntungkan. Di satu sisi, Indonesia memiliki cadangan nikel terbesar di dunia

serta kebijakan hilirisasi yang mengharuskan pengolahan mineral dilakukan di dalam negeri, menjadikannya mitra penting bagi perusahaan seperti Tesla, LG Energy Solution, Hyundai, dan CATL dalam memastikan pasokan bahan baku baterai yang stabil (McCulloch & Surya, 2024). Pemerintah Indonesia menawarkan insentif, seperti keringanan pajak, kemudahan perizinan, dan kebijakan *local content requirement* untuk menarik investasi yang terintegrasi dari hulu ke hilir. Melalui kebijakan tersebut, sejumlah perusahaan asing memperoleh akses untuk membangun smelter, pabrik baterai, dan produksi kendaraan listrik domestik sebagai bagian dari upaya memperkuat rantai pasok nasional (International Energy Agency, 2023).

Di sisi lain, perusahaan multinasional tetap memiliki keleluasaan dalam menentukan arah investasinya. Beberapa perusahaan dapat mengalihkan investasi ke negara lain apabila menghadapi tantangan regulasi, biaya tinggi, atau isu lingkungan di Indonesia. Fenomena ini menandai adanya hubungan saling ketergantungan antara Indonesia dan korporasi global, di mana negara bergantung pada modal dan teknologi asing, sementara korporasi membutuhkan sumber daya alam dan kepastian kebijakan (UNCTAD, 2023). Interaksi ini menunjukkan sebuah pola ketergantungan struktural dalam ekonomi global yang berorientasi pada transisi energi, dalam skema ini Indonesia sebagai negara berkembang diposisikan sebagai pemasok di sektor hulu, sementara entitas bisnis global mengendalikan sektor hilir termasuk teknologi pengolahan dan rantai nilai distribusi.

Transformasi industri kendaraan listrik yang dibahas pada bab ini menunjukkan bahwa perebutan posisi strategis dalam *global value chain* (GVC) EV

tidak hanya ditentukan oleh kapasitas produksi, tetapi juga oleh dinamika ketergantungan antarnegara serta kompetisi geopolitik dalam mengamankan pasokan mineral kritis dan aliran investasi global. Dalam konteks ini, konsep Joseph Nye, *complex interdependence* memberikan pemahaman bahwa hubungan ekonomi kontemporer ditandai oleh ketergantungan lintas sektor yang saling mengikat sehingga kemampuan suatu negara untuk memperkuat posisi tawarnya bergantung pada bagaimana negara tersebut mengelola kerentanan dan peluang dalam jaringan interaksi global. Sementara itu, dorongan menuju manufaktur yang lebih hijau membuat negara-negara berlomba membangun rantai pasok yang berkelanjutan, menciptakan tekanan bagi Indonesia untuk memposisikan diri tidak hanya sebagai pemasok bahan mentah, tetapi sebagai bagian penting dari ekosistem industri hijau global (Aiginger & Rodrik, 2020). Dalam situasi ini, instrumen *economic statecraft* menjadi relevan karena negara memanfaatkan kebijakan perdagangan, insentif investasi, dan strategi diplomatik untuk memperoleh keuntungan di tengah persaingan aktor negara maupun perusahaan multinasional.